

الجمهورية العربية المتحدة
المجلس الأعلى للشئون الإسلامية
لجنة إحياء التراث الإسلامى

كتاب شجرة الأئمة العباسية بإراخرب الحربية

صنع
منصور بن بكرة الذهبى الكاملى

تحقيق
دكتور عبد الرحمن قاسم

القاهرة

١٣٨٥ هـ - ١٩٦٦ م

الجمهورية العربية المتحدة
المجلس الأعلى للشئون الإسلامية
لجنة إحياء التراث الإسلامى

كتاب كشف الألباب العجيبة بـأرا مشرباً حصرية

مختصر من بركة بركة الذهبى الكامل

تحقيق
دكتور عبد الرحمن فرحات

الكتاب الثامن

يشرف على إصدارها :
محمّد توفيق عويضة

•

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مقدمة لجنة احياء التراث

بقلم

الاستاذ محمد ابو الفضل ابراهيم

رئيس اللجنة

حفل تاريخ العرب والاسلام على مر العصور وتداول الايام بما لم يحفل به تاريخ أمة من الامم ، من ذكر الموضوعات الهامة ، والاحداث المتنوعة . والقضايا الكبرى ، وغنيت كتبه بأخبار الرسل والخلفاء والملوك والولاة وتراجم الاعيان من العلماء والادباء والشعراء ، كما غنيت بدراسة نشأة العلوم والآداب والفنون وألوان الحضارات، وبسط آراء أصحاب الملل والنحل ومختلف المذاهب، وذكر مجالس السمر وحلقات الدروس والمناظرات وغير ذلك مما كان مراد الباحثين والمؤرخين في شتى المجالات والميادين .

وتختلف المباحث التاريخية طولا وقصرا ، وبسطا واختصارا ، بحسب اختلاف الموضوعات وأهميتها ، وتبعاً لما يقع للباحث من أصول ومراجع ، وما ينشر من نصوص أو يكشف من آثار .

وموضوع النقود العربية وطريقة سكها من الموضوعات القومية ذات الأثر البعيد في تعرف تاريخنا الحضاري على الوجه الصحيح ، اذ كانت النقود زئائق صادقة يعتمد عليها في ذكر الحقائق وأنواع الدول ، ومقدار تبعية الولاة لسلالين والخلفاء ، ومدى علاقة العرب بغيرهم في شئون التجارة ومجال الاقتصاد، كما أن لها ارتباطاً بأحكام الشريعة الاسلامية في كثير من الاحيان ، في الزكاة والوقف والصدقات والديات ، لا أن الباحث في هذا الباب يجد مشقة وعسرا ، ويسلك دروبا ضيقة يكتنفها الظلام ، ويحيط بها الغموض والابهام ، ذلك لأن المعارف التي وصلت الينا جاءت متفرقة في كتب الأدب والفقه والتاريخ ، مما كتبه قدامة بن جعفر والبلاذري واليعقوبي والطبري والمقدسي والاصطخري والماوردي وغيرهم ، وقليل منهم من أفرد للنقود كتابا ، كما فعل المقرئ في كتاب شذور العقود .

وكل هذه المعارف لا تكفي لحاجة الباحث المخلص . سواء في ذلك ما ذكره عما كان يتداوله العرب من نقود كسرى وقصر قبل الاسلام ، أو ما

أوردوه من تاريخ النقد العربي المستعمل موسوماً بأسماء الخلفاء من بني أمية ، وما طرأ على ذلك من التغيير على تداول الحكومات والملوك .

وكتاب كشف الاسرار العلمية في معرفة دار الضرب المصرية لمؤلفه منصور دهبى الكاملى من المخطوطات النادرة التى سلمت من عوادي الايام ، و سرب مباحثها على النقود وما يدور حولها ، تحدث فيه المؤلف عن الذهب والفضة ودرس عملية استخلاصهما وسكهما دراسة معالج للصناعة ببده . ثم انتقل من ذلك الى ضرب النقود منهما ، ونظام دار الضرب واختصاصات القائمين عليها ، كتب كل ذلك بلغة عصره ، وأسلوب أهل صناعته ، سواء فى ذلك ما يتصل بالمعادن وتصنيعها ، أو ما يتصل بالنقود نفسها ، مع ذكر المصطلحات وتفسيرها فى كثير من الأحيان ، وعالج كل ذلك معالجة رجل مارس العمل ووقف عليه ، وتناوله تناول خبير فى المعادن وضربها وسكها ، مما جعل كتابه مرجعاً أصيلاً عند العلماء والباحثين .

والدكتور عبد الرحمن فهمى أمين المتحف الاسلامى أحد العلماء المختصين فى دراسة السكة الاسلامية ، ورائد من رواد هذا الميدان ، وضع كتاباً فى دراسة السكة الاسلامية حتى قيام الدولة الفاطمية ، وبحثاً فى النقود العربية ماضيها وحاضرها ، كما أنه عاكف على عمل موسوعة فى النقود العربية جميعها ، فكانت فرصة طيبة عند علماء الآثار والمهتمين بالدراسات الاسلامية والمشتغلين بأنواع « النميات » من صنع وأختام ومكايل وموازن وأنواط - أن ينهض عالم مختص بتحقيق هذا الكتاب .

وقد اقتضى منه هذا العمل مشقة وجهداً ، فالنسخة التى أدار تحقيقه عليها نسخة وحيدة لا نعلم فى مكتبات العالم نسخة غيرها ، قدم له بمقدمة علمية قفيسة ، درس فيها موضوع الكتاب ، ووشاه بالتعليقات النافعة فى وصف المصطلحات ، وتوجيه الأساليب والعبارات ، وذيله بملحق فى السكة الأيوبية ، وهى الدولة التى عاش فيها مصنف الكتاب ، فصل فيه الكلام عنها فى استقراء وشمول . هذا ، وإن كتاباً نادراً يدور حول مبحث هام من المباحث التاريخية الاسلامية ، وبخاصة فيما يتعلق بالحضارة ، ويقوم على تحقيقه عالم متخصص ، لأمر حرصت لجنة احياء التراث الاسلامى على نشره ، يلقي ضوءاً على ناحية من نواحي تاريخ الاسلام المجيد ، فى هذا العهد الذى تعنى فيه حكومتنا الرشيدة ببناء الأمة العربية على أساس من أمجادها العتيقة الخالدة .

وبالله التوفيق

محمد أبو الفضل ابراهيم

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

يوجد بدار الكتب المصرية مخطوط برقم ٣١ -- كيسان ومليعة ، بعنوان « كشف الأسرار العلية بدار الضرب المصرية » صنعة منصور بن بكرة الذهبى الكاملى ، وهو رسالة فى عشرين صحيفة ، مقاس كل منها (٢٥ × ١٨ سم) ، تحتوى صحائفها — غير صحيفة العنوان والخاتمة — على خمسة وعشرين سطرا (مقاس ٣١ × ١٢ سم) فى كل صحيفة . والكتابة بالقلم النسخى المعتاد بالمداد الأسود الذى بهت ألوانه فى مواضع كثيرة .

وقد أشار الأستاذ كارل بروكلمان (١) C. Brockelmann لهذا المخطوط اشارة عابرة فى الفقرة المعنونة بـ Die Politik وذكر أن تاريخ المخطوط ١١٣٥ هـ (١٧٢٢ م) . ولم تكن هذه الاشارة على كل حال متفقة وأهسية هذا المخطوط النادر . لمؤلف يرجع الى العصر الأيوبرى ، رغم أنه منسوخ فى عصر متأخر . اذ لا توجد نسخة أخرى أصيلة — على حد علمى — فى أى مكان آخر .

(١) C. Brockelmann · Geschichte der Arabischen Litteratur, Berlin, 1902, ii. p. 356

وقد نسخ المرحوم بيمور باسا لنفسه هذا المخطوط . وهو محفوظ بدار الكتب برقم ٤ بيمور صناعه ، ولن نعتمد عليه لوجود اصله ، وكتب قد اسرنت الى مخطوط ابن بكرة فى رسالى للدكتوراه سنة ١٩٥٧ المعنونة « دراسات فى السكه فى مصر الاسلاميه » ، ص ٢٢٦ ، كما أشار اليه الأستاذ اهرنكرويتز A. S. Ehrenkreutz انظر

Bulletin of the School of Oriental and African Studies, University of London, vol., XV, Part 3, p. 423 (London 1953).

وآخر ذكر لهذا المخطوط هو اشارة الاسياد الدكتور حسن مؤنس اليه عندما نشر مخطوطه لآبى الحسن على بن يوسف الحكيم بعنوان « صوابط دار السكه » . انظر صحيفة معهد الدراسات الاسلاميه فى مدريد م ٦ عدد ١ - ٢ (١٩٥٨) من ص ٦٣ - ص ٢٠٤ .

ولا شك أن النشر على نسخة وحيدة تجربة قاسية حافلة بالمتاعب والصعوبات ، ولكن نظرا لأهمية المعلومات الواردة في هذا الكتاب في ميدان فريد جدا كميدان علم النميات الاسلامية يجعلنى لا أتردد في الاقدام على تحقيقه . وليس بغريب ألا توجد من هذا الكتاب غير نسخة واحدة لأن المخطوط ليس مؤلفا عاما في التاريخ أو الأدب ، وانما هو رسالة خاصة كتبها أحد المتخصصين في السكة الاسلامية وصناعتها في العصر الأيوبي ليكون هديا للعاملين عليها ودستورا يحتوى على اسرار هذه الصناعة ، وكثيرا ما وجه ابن بكرة الى القائمين على دور الضرب النصيح والارشاد في ختام أبواب كتابه . مثل « فاعلم ذلك » (١) أو « فافهم ذلك واعمل عليه » (٢) . ومن ثم لا تتوقع أن يعنى بنسخ هذا المخطوط غير نفر قليل من الذين يهمهم موضوع مثل هذا الكتاب وهذا في ذاته جعلنى أبذل الجهد المتواصل في تحقيقه وتصويبه وشرح الطرق الفنية لضرب العملة الذهبية والفضية وشرح المصطلحات الفنية حتى يتسنى للقارئ العادى والباحث تفهم دقائق الكتاب وخصوصا لأن المؤلفات في الصناعة نادرة ومفقودة .

ورغم أنه نشر أخيرا كتاب عن صناعة السكة في المغرب (٣) لأبى الحسن على بن يوسف الحكيم من القرن ٨ هـ - ١٤ م ، وعلى وجه التحديد في عهد السلطان أبى عنان المتسوكل بن أبى الحسن على المرينى ٧٤٩ - ٧٥٩ هـ (١٣٦٥ - ١٣٧٥ م) ، إلا أنه كتاب عام لعالم فقيه لم يشتمل فقط على سكة المغرب وصناعتها ، بل تناول كثيرا من النواحي الفقهية التى طغت على بعض فصول الكتاب ، بعكس كتاب « كشف الأسرار العلمية بدار الضرب المصرية » الذى كتبه معلم .. أستاذ فى صنعته ، فاقصر فيه المؤلف المصرى على تفصيل العمليات الفنية الكيماوية اللازمة لتخليص الذهب والفضة من الشوائب وضرب العملة منهما ، فضلا عن تناوله ادارة دار الضرب واختصاصات العاملين عليها فى العصر الأيوبي خاصة وذلك كله فى سبعة عشر بابا .

ويكفى هنا لتقدير أهمية مخطوط ابن بكرة وتفوقه على مخطوط المغرب لأبى الحسن على بن يوسف الحكيم ، ما شهد به الأستاذ الدكتور حسين مؤنس وهو الذى قام على نشر مخطوط المغرب حيث يذكر : « مخطوط نادر بدار الكتب المصرية تحت رقم ٢١ كيمياء وهو كتاب كشف الأسرار العلمية بدار الضرب المصرية صنعة منصور بن بكرة الكاملى .. وهو

(١) انظر ص ٥٧

(٢) انظر ص ٦٣

(٣) انظر صحيفة معهد الدراسات الاسلامية فى مدريد م ٦ العدد ١ - م (١٩٥٨) من ص ٦٣ - ٢٠٤ .

من الكتب القليلة التي لدينا عن الصناعة العملية ، ويشرح أساليب العمل في دار الضرب المصرية خلال العصر التركي (كذا) ويفصل العمليات الخاصة بتخليص الذهب والفضة وسك العملة وأوزانها ، والمؤلف المصري يختلف عن المغربي في أنه كما يبدو من كتابه « معلم » عارف بصنعه مقتصر عليها ، في حين أن المغربي فقيه عالم الى جانب المامه بالصناعة ، ومن هنا فان كتاب الأول أدق وأوضح فيما يتصل بخطوات العمليات « (١) .

ويزيد في أهمية مخطوطة ابن بكرة أنها ترجع الى العصر الأيوبي (٢) ، فقد أشار المؤلف نفسه الى السلطان الملك الكامل (جمادى الثاني ٦١٥ هـ — ٢٢ رجب ٦٣٥ هـ) (١٢١٨ — ١٢٣٨ م) بقوله : « لما علم مولانا السلطان الملك الكامل » (٣) كما يقوى ذلك نسبة المؤلف نفسه « بالذهبي الكامل » (٤) .

ولا تزال معلوماتنا عن العصر الأيوبي في حاجة الى مزيد من المصادر الأصلية التي توضح مختلف جوانب الحضارة في هذه الفترة من تاريخنا ، وتجيء مخطوطة ابن بكرة لتكمل المعلومات اللازمة عن موضوع دار الضرب وصناعة السكة قبل تداولها ، الأمر الذي لم يلق عناية تذكر من مؤرخينا العرب ، بحيث لا نجد في مؤلفاتهم غير بيانات ضئيلة عن النواحي التكنولوجية للسكة الإسلامية .

مع العلم بأن الجوانب التكنولوجية التي أشار اليها ابن بكرة هي التي اتبعها الكيميائيون الشرقيون والغربيون على السواء في العصور الوسطى حتى منتصف القرن ١٦ م (٥) .

ويجب أن ننوه منذ البداية أن ابن بكرة -- وهو يستعرض العمليات الفنية للسك في كتابه -- لم يتخرج من استعمال كثير من الألفاظ والتعبيرات الخاصة بأهل الصناعة التي يحتاج بعضها الى كبير عناء في تفسيرها ، أو يستعصى أحيانا على التفسير بسبب بعد العهد بنا عن هذه الألفاظ أو وقوع النساخ في أخطاء تزيد المشكلة تعقيدا بسبب التحريفات المتعددة .

(١) صحيفة معهد الدراسات الإسلامية في مدريد م ٦ العدد ١ - ٣ (١٩٥٨) ص ٧١ .

(٢) تلاحظ أن الدكتور حسين مؤنس قد أرجع مخطوطة ابن بكرة الى العصر التركي دون أن يتعرض لاية أسانيد علمية في هذا الشأن ، ولعل عنده في ذلك أنه لم يكن بصدد تحقيق كتاب ابن بكرة نفسه . انظر صحيفة معهد الدراسات الإسلامية في مدريد م ٦ ص ٧١ .

(٣) انظر ص ٥٠ .

(٤) انظر ص ٤٥ ، ويذكر السمعاني ان هذه النسبة تشير الى « الذهب وتخليصه واخراج الغش منه » . انظر السمعاني : كتاب الانساب (لندن ١٩١٢) ص ٢٤١ والسيوطي : لب الباب في تحرير الانساب (بريل ١٨٥١) ص ١١٢ .

(٥) Ehrenkreutz : Extracts from the Technical Manual on the Ayyûbid Mint in Cairo (B.S.O.A.) vol. XV, Part 3, p. 31.

عمرى ساسخ محفوظه ابن بعره يذكر متلا « اطلبها فسه » (١) بدلا من « اقليبي فضة » ،
« أو فينفتح » (٢) بدلا من فينفتح « أو » علقه « (٣) بدلا من « علقه » أو (بغاية » (٤)
بدلا من « بغابة » أو « بطين رمل » (٥) بدلا من « بطين ورمل » أو « كالمصية » (٦) بدلا
من « كالبوطة » أو « التولى » (٧) بدلا من « التوالى » أو « فولاد » (٨) بدلا من « فولاذ » ،
أو « تغلق » (٩) بدلا من « تعلق » أو « يخرج » (١٠) بدلا من « تخرج » أو
« سرار » (١١) بدلا من « اسوان » أو « الكاغض » (١٢) بدلا من « الكاغد » .

وأمثال هذه التصحيحات كثيرة ؛ ولكنها محيرة ومجهدة بحق الى جانب تسك ابن بعرة
بالتعبير بالعامية في كثير من مواضع كتابه ، ولكننى حافظت على لغته فدر الطاقة ما دامت
لا تتعارض والغرض العلى الذى من أجله يهدف هذا الكتاب كى تعطينا هذه التعبيرات
فكرة صحيحة عن أسلوب ابن بعره فى العصر الأيوبي .

وباستعراض أبواب مخطوطة ابن بعرة السبعة عشر التى تناول الحديث فيها عن دار
الضرب المصرية الأيوبية يسكن تقسيمها من الناحية الموضوعية الى قسمين أساسيين :

أولا : قسم يتعلق بالنواحى الاقتصادية لمصر الأيوبية يتضح فيما يأتى :

- ١ — مصادر الذهب الوارد الى دور السك المصرية (الباب الأول ظهر الورقة ٢) .
- ٢ — اصلاحات السكة الفاطمية فى عهد الأمر والسكة الأيوبية فى عهد
السلطان الكامل (الباب الأول ظهر الورقة ٢) .
- ٣ — عيار الدراهم الكاملية (الباب العاشر ظهر الورقة ٦ ووجه الورقة ٧
والباب الثالث عشر ظهر الورقة ٧) .
- ٤ — أنواع الدنانير المتعددة التى سادت فى مصر الأيوبية (الباب الثانى ظهر
الورقة ٤) .

(٢١) انظر ص ٨٠

(٤) انظر ص ٧٩

(٦) انظر ص ٨٠

(٨) انظر ص ٦٨

(١٠) انظر ص ٦٨

(١٢) انظر ص ٥٥

(١١) انظر ص ٨٠

(١٣) انظر ص ٧٩

(٥) انظر ص ٨٠

(٧) انظر ص ٦٢

(٩) انظر ص ٦٨

(١١) انظر ص ٥١

٥ -- مهمة دار السك الأيوية واختصاصات موظفيها (ظهر الورقة ١ والباب السابع عشر ظهر الورقة ٨ ، ٩) .

ثانيا : قسم يتناول العمليات الكيساوية في معدني الذهب والفضة ويتناول الحديث عن :

١ - تصفية كل من الذهب والفضة وتعديل عيارها واستخلاصهما من التربة عن طريق « الملغمة » بالزئبق . (الباب الأول وجه وظهر الورقة ٢ وجه وظهر الورقة ٣ ووجه الورقة ٤ الباب الرابع وجه وظهر الورقة ٥ والباب الثامن وجه وظهر الورقة ٦ والباب التاسع ظهر الورقة ٦ والباب الثاني عشر وجه وظهر الورقة ٧ والباب السادس عشر وجه وظهر الورقة ٨) .

٢ - اختبار عيار سبائك الذهب قبل السك للوصول الى العيار المطلوب (الباب الثالث وجه الورقة ٥ والباب الخامس ظهر الورقة ٥ والباب السابع وجه الورقة ٣) .

٣ - جلاء سبائك الذهب قبل السك (الباب السادس وجه الورقة ٦) .

٤ - تصفية الفضة (الباب التاسع ظهر الورقة ٦) .

٥ - إنتاج الدراهم النقرة وجليها (الباب العاشر ظهر الورقة ٦ ووجه الورقة ٧ والباب الحادي عشر وجه الورقة ٧) .

٦ - إنتاج الدراهم الورق واختبار عيارها وجلاتها (الباب الثالث عشر ظهر الورقة ٧ والباب الرابع عشر وجه الورقة ٨ والباب الخامس عشر ظهر الورقة ٨) .

وقد حاول الأستاذ Ehrenkreutz (١) فيما اقتبسه من مخطوطة ابن بكرة الاشارة الى موضوعات هذا المخطوط بتقسيمات أخرى تتشابه من بعض الوجوه مع التي أوردناها هنا ، ولكنه تمسك بموضوعات فرعية يتصل بعضها ببعض لاتفاق طبيعتها ، مما نرى معه امكان ادماجها تحت أقسام رئيسية محددة . ولكن نظرة واحدة الى كل هذه الموضوعات التي تحدث عنها ابن بكرة تجعلنا نؤكد اهتمام هذا المؤلف بأسلوب العمل والوقوف على

أسرار صناعة السكة ، وقد يتشابه هذا الأسلوب بطريقة أو بأخرى مع أساليب الصناعة في بلدان غير مصر (١) .

ولا شك أن البحث في موضوع صناعة السكة الإسلامية يعتبر جديدا ومعقدا ، ولكنه يهدف الى غرض أساسى ، هو تكملة المعلومات اللازمة عن السكة وطرائق ضربها قبل تدوالها في الأسواق . والأمر الذى نلاحظه هو عدم وجود الكتاب المتخصصين الذين يهتمون بهذه الناحية (٢) ، لذلك تكاد تنحصر المعلومات التى نستقيها عن صناعة السكة فى المخطوطة التى نقوم الآن على نشرها لمنصور بن بكرة وكذلك مخطوطة « الدوحة المشتبكة فى ضوابط دار السكة » التى قام على نشرها الأستاذ الدكتور حسين مؤنس ، وإن كانت مخطوطة ابن بكرة تعتبر رئيسية فى صناعة السكة المصرية ، بينما تنحصر الثانية فى صناعة السكة المغربية فى القرن ٨ هـ (١٤ م) . وقد سبق أن أشرت الى فضل مخطوطة ابن بكرة فى مطلع هذه المقدمة .

ولسنا نميل الى القاء كل تبعه الغموض فى هذه الناحية الهامة فى دراسة السكة الإسلامية على المؤرخين فحسب ، بل يشترك معهم فى ذلك ظروف حتمية تتركز فى عدم تكامل المجموعات المتباينة من السكة التى يمكن أن نقف منها على وسائل الضرب المتنوعة ، فضلا عن أن كتابات السكة لا تمدنا بشئ عن فن الضرب بأكثر من ذكر تاريخه أو مكانه .

وعلى أى حال فإن دراسة السكة الأيوبية نفسها هى الوسيلة المكتملة لمخطوطة ابن بكرة للوقوف على طريقة ضربها ، لذلك ألحقت بهذه المخطوطة « كتالوج » للسكة الأيوبية بمتحف الفن الإسلامى وكلها ضرب مصر . ومهما كان نوع البيانات التى أورها منصور بن بكرة أو تلك الدراسة التى نستقيها من السكة فإن الحقائق التى تتعلق بصناعة السكة تتلخص فى نقطتين هامتين هما :

١ - اعداد قوالب السك التى تضرب بها هذه السكة .

٢ - اعداد خامة السكة أى السبيكة التى تختتم بهذه القوالب .

وسنسير فى مناقشة هاتين النقطتين مع بعض الدراسات التطبيقية على السكة الأيوبية فى مجموعة متحف الفن الإسلامى .

(١) قارن ذلك بما أورده كل من أبى الحسن على بن يوسف : الدوحة المشتبكة فى ضوابط دار السكة ، فى الفصل العاشر ، وابن بكرة فى الباب الثالث ٤ ب و ١٥ وانظر الكتاب ص ٦٢ وص ٦٣ وانظر تعليق حسين مؤنس فى صحيفة معهد الدراسات الإسلامية ص ١٣٦ حاشية ٤ .

(٢) وكتاب النقود للكرملى قد اشتمل على ما سطره البلاذرى والمقريزى والقلقشندي وابن خلدون وعلى مبارك عن السكة ، ومع ذلك لم يرد فى أقوالهم شئ له قيمته عن صناعة السكة . انظر : انستاس الكرملى : النقود العربية وعلم النميات (القاهرة ١٩٣٩) .

(أولا) قوالب السك :

ان أول ما يسترعى انتباهنا فى قطعة السكة الأيوية من أى معدن ، تلك النقوش والكتابات الهامشية والمركزية البارزة والدوائر التى تحيط بها فى نظام زخرفى بديع وتماثل ملحوظ . فكيف كانت تنقش كل هذه الكتابات ؟ لا شك أنها كانت قجاج قوالب معينة تنقش فيها صور هذه الكلمات مقلوبة ويضرب بها على الدينار أو الدرهم أو الفلس ، فتخرج رسوم تلك النقوش ظاهرة مستقيمة (١) .

ولكن كيف كانت تصنع هذه القوالب ؟ هل نقش كل قالب منها على حدة أم هل كانت هناك وسيلة أخرى لصنع القوالب بأعداد كافية لحاجة الإنتاج والاصدار ؟ ان الاجابة على هذه الأسئلة تتطلب الأخذ بعين الاعتبار تلك الأعداد الضخمة من السكة التى ضربت فى كافة أقاليم العالم الاسلامى منذ تعريب السكة الاسلامية ، وهى أعداد كبيرة من غير شك (٢) والحصول على هذه الكميات من الدنانير والدرهم والفلس لا يتفق والأخذ بفكرة القوالب التى حفر كل منها على حدة ، لأنها وسيلة بطيئة جدا لا تساير حاجة الدولة الى إنتاج سكتها اللازمة لكافة العمليات التجارية ، فضلا عن أن السك بقوالب محفورة مباشرة يحتاج الى نسخ كثيرة من هذه القوالب تتناسب وأعداد السكة التى تستطيع دار الضرب إنتاجها بالقالب الواحد المحفور حفرا مباشرا ، مع العلم بأن مثل هذه القوالب المحفورة مباشرة لا تستطيع أن تقاوم عمليات الضرب المستمر لمدة طويلة دون أن تتعرض للتشقق أو تتعرض حافات نقوشها للتحط بشكل لا يساعد على إبراز هذه النقوش بوضوح تام على وجهى السكة (٣) .

ولعل الأمر الذى يتمشى مع المنطق فضلا عن الواقع الملموس هو الاعتقاد بأن قوالب السك كانت توجد بكثرة عن طريق صبها عن نسخة أصلية محفورة حفرا مباشرا ، ويمكن أن نسمى هذه النسخة الأصلية « القالب الأم » وقد ورث العرب ضرب السكة

(١) ابن خلدون : المقدمة (المطبعة البهية) ص ١٨٣

(٢) مجموعات السكة فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة تبلغ أكثر من ٣٠٠٠٠ قطعة ومجموعة دار الكتب المصرية حوالى ٨٠٠٠ قطعة بينما توجد مجموعات أخرى كثيرة فى دور الكتب والمتاحف والمجموعات الخاصة فى مصر وأوروبا وآسيا وأمريكا .

(٣) قوالب دار السك المصرية الحالية مصنوعة من الفولاذ الصلب ، ومع ذلك لا تقاوم الضغط عليها باستمرار ، فيتغير القالبان بعد سك نحو ١٠٠٠٠٠٠ مائة ألف قطعة من العملة انظر : حسين عبد الرحمن : النقود ص ٢٣٤ حاشية رقم ١ .

بالقوالب المحفورة مباشرة والقوالب المصبوبة عن أصل محفور عن البيزنطيين (١) ، سيما وإن أحد دفاتير عبد الملك بن مروان التي ضربت على طراز هرقل ووالديه (٢) قد ضرب بقالب مصبوب ، وكذلك ضرب بنفس الطريقة دينار آخر يحمل صورة (٣) الخليفة عبد الملك سنة ٧٧ هـ (لوحة رقم ١٦) وقد أشار الدكتور بالوج P. Balog إلى هذين الدينارين ، كما نشر ديناراً آخر بصورة عبد الملك ، ضرب بقالب محفور حقراً مباشراً سنة ٧٦ هـ (٤) (لوحة رقم ١٦) وسنتناول بالبحث هذين النوعين من القوالب المحفورة والقوالب المصبوبة وطريقة تمييز أثرهما على السكة ، ويعتبر الحديث عن هذه القوالب أساسياً لاستكمال الناحية التي أغفلها ابن بكرة في مخطوطته . إذ أنه لم يتناول بالبحث عن السبكة وطريقة الحصول عليها ثقية خالية من الشوائب ، دون أن يتعرض للقوالب التي تنقش بها هذه السبائك .

(١) القوالب المحفورة مباشرة :

لا شك أن الكتابات التي تبدو بارزة على وجهي السكة وفي وضعها الصحيح ، كانت تحفر على قالب الضرب معكوسة وعميقة ، وطريقة الحفر هذه هي الطريقة التقليدية التي اتبعها المسلمون لإنتاج قوالب للضرب من الحديد أو من البرونز ، وهي طريقة أفضل بكثير من غيرها لأنها تساعد على إبراز الكتابات على السكة بشكل واضح ، فضلاً عن أنها تعطي لنا كتابات ذات حروف محددة تماماً ، ويخلو سطح هذه الكتابات من أية تشوهات في خامه السكة نتيجة الفقائيع الهوائية التي قد تكون آثارها موجودة على سطح القالب المصبوب ، ولكن يظهر أن الانتفاع بهذه القوالب المحفورة كان محدوداً لأن هذه القوالب سواء أكانت من الحديد أو من البرونز (٥) لم تكن ذات مقاومة شديدة على الضرب لاستعمالها عدة مرات لإنتاج أعداد كثيرة من السكة على نمط واحد بواسطة الطرق المستمرة على هذه القوالب ، هذا إلى أن إنتاج سكة معينة باسم حاكم معين وفي سنة معينة كان يقتضي توفير عدة قوالب محفورة مباشرة بهذا التاريخ ، ومثل هذه القوالب كانت في حاجة إلى مدة طويلة لتنقش عليها كتابات كثيرة دقيقة ومعكوسة ، وهو أمر لم يكن يتيسر لعدد كبير من الفنانين — أي

(١) Paul Balog : B.I.E. T. XXX, I, p. 97; T. XXXXIII, pp. 40, 41.

(٢) Lavoix : Catalogue de Monnaies Musulmanes, Khalifes Orientaux, no. 26.

(٣) Ibid., no. 56.

(٤) Ibid., no. 1677; Balog. op. cit. T. XXXIII, p. 40.

(٥) Balog : op. cit. T. XXXIII, p. 35.

النقاشين — الذين كان كل منهم فى حاجة الى مران طويل . فلا « يستعمل بشيء سوى نقش السكة ليتمهر فيها بكثرة ادمانه فلا تحكيه الزغليون » (١) .

وقد قام الدليل على نقش مثل هذه القوالب المعدنية من الحديد بالطريقة المباشرة فيما وصلنا من معلومات عن بعض القوالب الاسلامية فى افريقيا الشمالية أوردها المسيو مارسيه Marçais (٢) ، ولكننا لا نستطيع أن تقطع بوجود قوالب مصرية محفورة الا عن طريق مشاهدة آثار مثل هذه القوالب على السكة نفسها ، سيما اذا عرفنا أن قوالب الضرب فى ذاتها نادرة جدا ، فلا توجد قوالب محفورة مباشرة من البرونز ترجع الى ما قبل سنة ٢٩١ هـ ، وهو القالب الذى أشار اليه الأستاذ لينبول Lane-Poole لدينار باسم الخليفة « المكتفى » ويبلغ طوله ٥ سم (٣) .

واذا قارنا دنانير « عبد الملك بن مروان » ذات الصورة بعضها ببعض ، نجد أن الدينار رقم ٥٦ بمجموعة باريس (٤) يحمل نقوشا ذات حروف سميكة ومعالم غير واضحة تماما (لوحة ١٦) بينما الدينار رقم ١٦٧٧ من نفس المجموعة يتميز بحروف دقيقة مع ظهور تفاصيل الحفر فى شعر الرأس واللحية (لوحة ١٦) مما يقوم دليلا على ضربه بقالب محفور حفرا مباشرا ، بينما ضرب الدينار الأول بقالب مصبوب .

وهكذا يمكن القول بأن طريقة الضرب بالقوالب المحفورة قد ظهرت فى السكة الاسلامية منذ سنة ٧٦ هـ ، واستمر العمل بشئ هذه القوالب جنبا الى جنب مع القوالب الأخرى المصبوبة فى العصور الاسلامية التالية .

ويمكن تبين آثار الضرب بقوالب محفورة مباشرة فى منتجات الدور الأيوبية على بعض الدنانير التى نشرها هنا من مجموعة متحف الفن الاسلامى ، وهى آثار تتلخص فى ظهور الحروف بارزة بروزا واضحا مع دقة الكتابة ورقتها وعدم طمس فجواتها ، كما أن حافات

(١) ابن بكرة : كشف الاسرار العلمية ص ٩١ .

(٢) G. Marçais : Un coin Monétaire Almoravides. (Ann. Inst. d'Etudes Orientales) t., II, 1936 pp. 18—188

(٣) Lane-Poole : Fasti Arabici p. 46.

وقد نشر الأستاذ Mayer فالبا آخر من البرونز مؤرخ سنة ٣٧٢ هـ انظر Mayer : A Fatimid Coin-die. The Quarterly of the Department of Antiquities in Palestine, 1932, vol. I, no. 1 pp. 34—35.

(٤) Lavoix : op. cit. No. 56, Balog : op. cit. pp. 40, 41.

الكتابات تبدو قائمة ولا أثر للاستدارة فيها ، فضلا عن أن سطح هذه الكتابات ليس فى مستوى واحد بسبب حفرها بالأزميل على القالب الأصلى بمستويات مختلفة ، هذا الى جانب خشونة السطوح العليا للكتابات نتيجة عدم استواء ضربات الأزميل فى اتجاه واحد مستمر .

وليس من الضرورى أن تظهر كل هذه الآثار للقالب المحفور حفرا مباشرا مجتمعة على قطعة السكة ، فقد يظهر بعضها ويختفى الآخر ، ولكن بقاء أى من هذه التأثيرات على السكة الذهبية بنوع خاص يعتبر دليلا واضحا على تبين نوع القالب المحفور .

ولكن هناك ناحية هامة تستلفت النظر فى مثل هذا النوع من القوالب المحفورة وهى كيف كان يتصرف الحفار فى القالب اذا ما حدثت بعض الأخطاء فى أثناء قيامه بالحفر فى مادة صلبة كالبرونز أو الحديد ؟ وهل كانت هناك مادة أخرى أسهل من البرونز أو الحديد يمكن أن تنفذ فيها عمليات الحفر للكتابات المطلوبة ؟

لا شك أن احتمال الوقوع فى الخطأ — عند الحفر فى البرونز أو الحديد — كبير جدا مهما كان الحفار أو النقاش دقيقا « متمهرا » ، كما لم يكن فى الامكان التجاوز عن هذا الخطأ مهما دق ، لأن القالب سيضرب سكة رسمية لها من الأهمية « لشارات الملك » (١) مالا يخفى على المشرفين المسئولين عن دار الضرب ، ولذلك كان لابد للحفار من أن يترك القالب نهائيا عند الخطأ فى الحفر لبدأ العمل فى غيره بنفس الدقة والعناية التى اكتسبها ، ومن هنا كانت طريقة صنع القوالب بالحفر المباشر طريقة بطيئة جدا ، ولابد اذا للمختصين بدار الضرب أن يلجئوا الى مادة أخرى غير الحديد والبرونز لتحفر عليها الكتابات اللازمة للسكة على أن تكون مادة أقل صلابة وأطوع لضربات الأزميل وهكذا تبدأ فكرة صنع القوالب بطريق الصب .

(٢) القوالب المصبوبة :

الواقع أن وسيلة الحفر المباشر على قالب الضرب لم تكن تستعمل الا فى أضيق الحدود سيما وأن هناك طريقة أسرع لاتتاج نماذج واحدة من قوالب الضرب تلك هى طريقة صنع قوالب مشتقة من القالب الأصلى المحفور . أما كيف يتم تنفيذ ذلك فان الأمر كان الى عهد قريب مجرد افتراض وتخمين فيما يتعلق بقوالب السكة الاسلامية على الأقل ، ولكن حدث أن امتلك متحف الفن الاسلامى قرصين من الرصاص (سجل ١٥٥.٣/١ ، ١٥٥.٣/٢)

(١) ابن خلدون : المقدمة ص ١٨٠ .

على كل منهما كتابات محفورة بدقة لوجه وظهر دينار باسم أحد الدلفين (١) ، وهو عمر ابن عبد العزيز « ٢٨٠ — ٢٨٤ هـ » والقرصان تحفة فادرة لا مثيل لهما في العالم ، وقطر كل قرص منهما ٥٣ مم ، وهما عبارة عن صفائح رقيقة من الرصاص والكتابات محفورة معكوسة بدقة لتعبر عن نقوش دينار ضرب سنة ٢٨١ هـ ، غير أنه من الواضح أن الرصاص معدن مرن ولين بحيث يمكن لأقل ضربة من آلة صلبة أن تؤثر فيه ، ولذلك فمن المستبعد أن يكون القرصان قد استعملتا في سك الدنانير التي تشير اليها كتابات القرصين عن طريق صب السبيكة عليهما كما أننا لسنا بحاجة الى تبرير اتخاذ القوالب الأصلية المحفورة من معدن الرصاص ، وذلك لأنه معدن أسهل في الحفر عليه من الحديد والبرونز ، فضلا عن أنه في حالة حدوث أى خطأ في نقوش أحد الوجهين من القالب يمكن صهر هذا المعدن بسهولة ، وبدرجة حرارة معقولة ، وإعادة حفره من جديد .

ولم يوضح لنا « ابن بكرة » طريقة صنع القوالب الأصلية أو القوالب المشتقة منها ، رغم حديثه عن الكثير من الأسرار العلمية بدار الضرب ، غير أنه من المسلم به هو تشابه طريقة الضرب في جميع دور الضرب الإسلامية وأنها كل ما يتعلق بهذا الفن قد نبع من معين واحد منذ أن اقتبس الأمويون عن البيزنطيين ، والذي يهمنا الآن هو الطريقة التي كانت تصنع بها القوالب المشتقة عن القوالب الرصاص الأصلية المحفورة حفرا مباشرا ، ويحل أقرب أدلة مادية يمكن أن نفسر بها طريقة صنع القوالب المشتقة هي تلك النماذج المختلفة من قوالب الطين المحروق التي يمتلكها متحف الفن الإسلامي ، وهي تحمل كتابات يونانية لبعض أنواع السكة البيزنطية (سجل ١٨٠٤٤) . وأغلب الظن أن القوالب الأصلية التي حفرها من الرصاص كانت تستعمل في إنتاج قوالب أخرى من طينة لدنة Terra Sigillata كخطوة تمهيدية لإنتاج قوالب الضرب البرونزية أو الحديدية . وقد كانت هذه الطينة الفخارية تجفف وتحرق وتصبح في ذاتها قالباً مشتقاً من القالب الأصلي المحفور ، ومن السهل بعد ذلك — إذا ما وضعت القوالب المشتقة في اسطوانات معدنية — أن يصب على

(١) انظر زامبور : معجم الأنساب (ترجمة) ج ٢ ص ١٠ وقد نشر الدكتور محمد مصطفى صورة القالبين وقرأ مكان الضرب على أنه (مدينة الكرج) حاضرة الدلفيين بكرديستان ولكن الصحيح هو (ماء البصرة) وهو الاسم العربي لمدينة (نهاوند) الساسانية التي استولى عليها العرب سنة ٢٤ هـ ، وقد أصبحت ماء البصرة مكانا للسك منذ سنة ٧٩ هـ . انظر مجلة الجمعية التاريخية المجلد الأول ١٩٤٨ ص ٢٣١ ، وانظر عبد الرحمن فهمي : موسوعة النقود العربية وعلم النميات ج ١ فجر السكة العربية ص ٢٧٥ ، وانظر

J. Walker : Catalogue of Arab-Sassanian Coins p. cxxxvi.

وجهها مصهور الحديد أو البرونز بارتفاع القالب المراد تشكيله ، وفى الامكان أن يصب على القالب المشتق نسخ أخرى متكررة حسب الحاجة ، وهذه هى أسرع وسيلة للحصول على قوالب مصبوبة عن نسخة أصلية واحدة ، وهى الوسيلة التى شاع استعمالها فى صنع قوالب السكة الاسلامية منذ العصر الأموى وليس أدل على ذلك من العملة التى نشرها هنا ، لأول مرة فى العصر الأيوبي فى مصر ، وهى تحمل آثار تلك القوالب المصبوبة ، وهى آثار تتلخص فى وجود بثور على سطح السكة وقد تكون بثورا صغيرة متفرقة أو مجمعة فتحتل جزءا أكبر من سطح القطعة لتصبح حبيبات بارزة قد تلمس معالم بعض الحروف وخاصة عند زواياها فى مكان لم تنهيا له فرصة تأثير القالب المشتق بنقوشه فى القالب المعدنى المصبوب (لوحة رقم ١٨) ومن السهل رؤية كل هذه الآثار بعد تكبير القطعة تكبيرا بسيطا بعدسة خاصة اذ أنه فى كثير من الأحيان تكون هذه الحبيبات أو البثور الناتجة بارزة بوزن يصعب رؤيته بالعين المجردة ، ولسنا نتوقع وجود هذه النتوءات أو الحبيبات الا اذا تصورنا وجود مسام فى سطح القالب المصبوب بسبب بعض الفقائيع الهوائية الناشئة عن صب مصهور البرونز أو الحديد على القوالب الفخارية المشتقة ، مما يترك أثرا على سطح السكة عند ضربها بمثل هذه القوالب المعدنية المصبوبة .

(ثانيا) خامات السكة :

يرتبط هذا الموضوع باعداد الذهب والفضة والنحاس الخام وتخليص كل معدن مما قد يكون مختلطا به من الشوائب وتصفيته فى دار الضرب وضبط عياره لتضرب منه السكة ، وسنتحدث فيما يلى عن الأدوار التى تمر بها السبيكة حتى تختتم دنانير ودراهم وفلوسا . وان عمدتنا فى معرفة الطريقة التى تعد بها سبائك الذهب والدراهم هو مخطوطة ابن بكرة ، وان كان قد أغفل الحديث عن الفلوس وسبائكها ، ولعل السبب فى ذلك هو اهتمامه بالكشف عن طريقة ضرب السكة الرئيسية التى كانت سائدة فى العصر الأيوبي من الدنانير والدراهم . أما الفلوس فقد كانت تقودا مساعدا لاجراء العمليات التجارية البسيطة ، ولكن مع ذلك سنتحدث عنها استكمالا لموضوع الضرب من جميع نواحيه وسيكون مرجعنا فى ذلك السكة نفسها .

(١) اعداد سبيكة الدنانير :

ان الطرق التى أشار اليها ابن بكرة عن اعداد السبائك الذهبية وضبط عيارها فى دار الضرب تستند الى الطرق التقليدية التى يظهرانها اتبعت فى أقدم دور الضرب الاسلامية منذ عصر عبد الملك بن مروان ، حيث « كان يضرب المال للسلطان مما يجتمع له من التبر ،

وخالصة الزيوف ، والستوقة والبهرجة » (١) . وقد اتبعت هذه الطرق في مصر أيضا منذ العصر الطولوني لضبط عيار الذهب المسبوك ، وقد أشار اليها المفريزي اجمالا لا تفصيلا في قوله ، « فتشدد حينئذ ابن طولون في العيار حتى لحق ديناره بالعيار المعروف له » (٢) .

والواقع ان اعداد السبيكة لختما بالقالب انما يعنى الأدوار الرئيسية التي يمر فيها المعدن الخام حتى يصبح عياره معتمدا للختم عليه بالسكة ، وكانت الطرق التي أشار اليها ابن بكرة في بعض فصوله - وخاصة الباب الرابع - تتبع في مصر حتى سنة ١٩٥٤ في مصلحة الدمغ والموازن بمصر ، حيث كانت تضرب السكة قبل قيام دار السك الحالية .

ولعل أهم الطرق التي تستعمل في جواز السبيكة للسك هي « الطريقة الجافة » أو « طريقة التجفين » (٣) ، التي يعبر عنها ابن بكرة « بالتعليق » : أي سبك الذهب المخلوط بالفضة في النار عدة مرات ، « وذلك أن كلما تردده الى النار في التعليق لا يثبت الا الذهب الخالص الناصع لكسا لطبيعته وتفارقه الفضة المخالطة قهرا ، ومعها اليسير من الذهب الضعيف القوة الذي لم يثته ولم يبلغ .. لوعملت هذا العمل المقدم ذكره في أربعة أقداح (جفان) بأوزان متساوية في كل واحد منهم من الذهب والفضة والتراب والنخال والطين مساو للآخر ، وعلق الجميع في وقت واحد ، وأوقد عليهم وقيدا واحدا بحيث لا يكون بعضهم فوق بعض ، ويحاذيهم العمل متتابع الى حد الكمال خرج الجميع عيارا واحدا محققا محجرا ، على أن الذهب الذي تحققت عياره وخلوصه من الفضة لو علق بعد ذلك مرة أو مرارا لم يخرج منه في مرات التعليق سوى الذهب الدون (الرديء) ، وكلما زدته تعليقا خرج منه الذهب

(١) البلاذري - كرملي ص ١٤٠ و « الزيوف » يقصد بها السكة الرديئة ، و « الستوقة » بفتح السين أو ضمها هي السكة التي اختلط بمعدنها نحاس كثير فهي زائفة ، و « البهرجة » تعني السكة الباطلة ، أي الرديئة ، والسكة البهرج لا تقبل أصلا من صراف أو تاجر ولكن الزائفة قد تقبل في غير بيت المال . انظر الكرملي : النقود العربية (القاهرة ١٩٣٩) ص ٥٠ و ص ١٤٧ ، وانظر

Sauvage : Matériaux pour servir l'histoire, vol. I. pp. 141, 162-3.

(٢) المفريزي . شذور العقود ص ٥٧ .

(٣) تستعمل هذه الطريقة للتأكد من عيار الذهب وجوازه للسك وتتلخص في أن يؤخذ مقدار معلوم هو نصف جرام من الذهب الذي تم تخليصه وتصفيته - على ميزان حساس ، ويضاف اليه كمية معلومة ٦ جرام من الرصاص وأخرى من الفضة « نصف جرام » ، وتوضع في فرن خاص على جفان من العظم لامتناس المواد الغريبة ما عدا الفضة والذهب ، ثم تستخرج الفضة بواسطة وضع المخلوط في حامض الأزوتيك لمدة معلومة وما تبقى يكون هو مقدار الذهب النقي من العينة وبوزنه يمكن معرفته نسبة عينة الذهب النقي الموجود بالعينة المطلوب اختيارها . انظر حسين عبد الرحمن : النقود ص ٢٣٠ .

في المرة الثانية أعلى من الأولى ، والثالثة أعلى من الثانية ، والرابعة أعلى من الثالثة في التعليق الى أن يقف المثقال على حد معلوم لا يقبل النقص أبدا ، ويصير على شدة النار وقوتها ، ويثبت في التعليق ، وقد عاد مثقاله ثلث وربيع مثقال ، ثم بعد ذلك لا ينقص في التعليق أبدا أبدا أبدا « (١) .

على أن معرفة عيار السبائك الذهبية لم يكن أمرا نفديريا الى هذا الحد ، بل كان مقدار النقاء يتم بمعرفة اوزن أولا ، ثم بمقارنة نقاء ذهب السبيكة بأخرى جائزة معروفة العيار عن طريق محك خاص Touch stone . ويظهر أن الأدوار السابقة التي يشير اليها ابن بعرة كانت قاصرة على تنقية الذهب مما يختلط به من معادن أخرى ، كخطوة تمهيدية لتحديد عياره بعد أن أصبح ذهبيا نقييا صافيا خاليا مما يشوب معدنه من الفضة أو غيرها . ولم يغفل ابن بعرة الحديث عن تحرير الذهب وتقدير عياره ، فقد ذكر في الباب الرابع من كتابه « في معرفة تعليق الذهب .. يؤخذ من الطوب الأحمر الهش الجديد جزء ، ويدق ناعما ويغربل ، ويخلط الجميع كيل واحد ملح وكيلين طوب ويندى بقليل ماء ، وصفه تعليق الذهب يؤخذ من هذا المخلوط ، ويوضع في قدح فخار أحمر وتجعل فيه الذهب مرققا مقطعا كالأظفار . راقعة (صف) ذهب وراقعة مخلوط ملو القدح ، وركب فوقه قدحا آخر ، وشد وصلهما بالطين ، وتختم على الطين خوفا من عارض ، ويودعان وسط الأتون (٢) فوق لبنة أخرى وقدح مكبوب (مقلوب) ، وان كانت أقداحا كثيرة في كل واحد منها ذهب مخالف للصنف الآخر فليجعل أبدا قدح الذهب العالي فوقه ليقابل النار ، ويصبر على حرها ، وقدح (الذهب) ، الدون أسفل وهو أرقق به ، وقطع النار فيه أقل ، ثم يجعل قرم السنط (٣) ملاصقة حيطان القبة والأقداح في وسط القبة ، ثم يوقد بها الى أن يشعل ، ويشد بابها بالغطا من أول الليل الى الثاني من النهار ، فيفتح الأتون ويخرج منه ما فيه ، ويفك الختم عن القدح ، ويغربل ما فيه

(١) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية ص ٥٥

(٢) أوضح لنا ابن بعرة هذا الأتون الذي يستعمل في تعليق الذهب في السبائك الرابع . وهو عبارة عن قبة داخلها مستدير وخارجها مربع عرض أرضية هذه القبة أربعة أشبار في أربعة أشبار (حوالى ٨٠ سم x ٨٠ سم) ، وذلك خلاف عرض جدرانها ، وتبنى هذه القبة من الطين الخالص المخلوط بالملح ، وكلما بنى منها مداما كان غطى داخلها بالطين والملح ، وذلك حتى نهايه القبة من أعلى حيث ينبت بربخ (اسطوانة) فخار مفتوح ، وللقبة باب كباب الأقران ، ويشترط أن ترتفع أرضية القبة عن الأرض بمقدار ملساكين طوب . انظر ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية ص ٦٤

(٣) في الاصل (قرم السنط) وهى تعنى كتل صفرة من خشب السنط .

بغربال يجلس تحته قصرية فخار ، ويحتفظ بالتراب ليستخرج ما فيه من فضة ، ويحفق بالميزان ما نقص من الذهب في تلك الوقدة ، ثم يعاد الى التعليق حتى يعلم أنه قارب الجواز ، فحينئذ يحك منه قبالة الجائز ، فان كان لونه فيعمل له عيار وان كان دونه رد الى التعليق حتى يلحق الجائز « (١) .

أما وقد أصبح بين أيدينا ذلك الذهب الجائز (٢) ، فنسأل أن تسير خطوات العمل بعد ذلك بسرعة نحو اعداد القطع المستديرة التي تضرب دنائير ، ولكن ابن بعرة يؤكد ضرورة جلاء السبائك المستديرة قبل ختمها بالسكة (٣) ، ويلخص لنا طريقة الجلاء في الباب السادس « في جلاء الذهب ليختم : يجعل الذهب بعد تدويره في قدح فخار أحمر ، وتجعل ملحاً مدقوقاً مندى بقليل ماء حلو (ماء الشرب) ، وتوقد عليه بنار الحطب القوية الى أن يدور (ينصهر) الملح كما يدور الرصاص ، ويجري ويقلب سبائكك ، فتخرج الدنائير منه وتغسل بالماء البارد والرمل الناعم وتجفف في قدح على نار لطيفة وتختتم « (٤) .

(١) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية ص ٦٧

وقد أوضح ابن بعرة في الباب الثالث طريقه عمل العيارات التي يعرف بها عيار الذهب على المحك عن طريق المقابلة ، انظر ابن بعرة ، ص ٦٢ وص ٦٣

(٢) أشار ابن ممتي الى طريقه الحصول على الذهب الجائز الذي تضرب منه السكة باختصار ، وهو « أن يسبك ما يحمل اليها (دارالضرب) من الذهب المختلف حتى يصير ماء واحدا جاريا ، ويقلب قضباناً ، وتقطع من اطرافها بمباشرة الناب في الحكم ما يحرق عليه الوزن ، ويصير سبيكة واحدة ، ثم يؤخذ من جملتها أربعة منافيل ، ويضاف اليها من الذهب الحار المسبوك بدار الضرب أربع مثاقيل ، ويعمل كل منها أربع ورقات ، ويجمع الثمان ورقات في قدح فخار بعد تحريك وزنها ، ويوقد عليها الاتون ليله ، ثم تخرج الأوراق ، وتمسح ، ويعبر الفرع على الأصل ، فان تساوا الوزن وأجازه الناب في الحكم ضرب دنائير ، وان نقص أعيد الى ان يتساوا ويصح بالتعليق ، .

وتقرب هذه الطريقة مما يشير اليه ابن بعرة . انظر ابن ممتي : قوانين الدواوين (سوريال) ص ٣٣١ وص ٣٣٢ .

(٣) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية ص ٧٠

(٤) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية ص ٧٠

ويفهم من هذه الحقائق التي أوردها ابن بعرة أن الوسيلة الوحيدة لسك القطع الذهبية المدورة هي ختمها ، ولكن هل كان هذا الختم يتم عن طريق الضرب عليها بقلب ذي وجهين قبل تبريدها أم كان يضرب عليها بالقلب وهي باردة ؟.

ان ابن بعرة يذكر أن السبائك المدورة المعدة للدنانير كان يتم جلاؤها قبل ختمها ، ومن ثم كان لابد لكى تنقش هذه السبائك من أن يضرب عليها من أعلى ومن أسفل ، على اعتبار أن هذا الضرب هو الوسيلة الوحيدة لطبع نقوش الدنانير على معدن قد تم تبريده وغسله « بالماء البارد والرمل الناعم » (١) .

ولا شك في أن انتاج الدنانير عن طريق الضرب على القلب بالمطرقة فوق السبيكة الذهبية كان معروفا في مصر وفي غيرها من البلاد الاسلامية ، وخاصة في افريقيا الشمالية (٢) وهي وسيلة كانت متبعة في ايران حتى نهاية القرن الماضي (٣) . بل ان الأستاذ Soret يقرر أن السكة الاسلامية في مجسوعها قد صنعت عن طريق « الضرب » ، بينما قطع نادرة جدا قد صنعت عن طريق « الصب » (٤) . والحق أن كتابات السكة الذهبية نفسها سواء من الدنانير أو أجزاءها تشير الى أن انتاجها جاء عن طريق الضرب ، وخاصة في العبارات الهامشية على ظهر القطعة ، فنقرأ مثلا : (ضرب هذا الدينر ...) أو (ضرب هذا النصف ..) أو (ضرب هذا الثلث ..) . غير أننا مع ذلك لا نستطيع أن نسلم بأن طريقة الضرب هي الطريقة الوحيدة لانتاج مثل هذه السكة ، فلابد أن تكون هناك طريقة أخرى قد استعملت لانتاج السكة بسرعة فائقة وهي طريقة « الصب » .

(١) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية ص ٧٠

(٢) Marcais : Un coin Monétaire Almoravide du Musée Stéphane Gsell', Annales de L'Inst. d'Et. Orientales, t. II, 1936 pp. 180-188.

وانظر : يوسف بن علي الحكيم : الدوحة المشتبكة صحيفه معهد الدراسات الاسلاميه في مدريد (م ٦ عدد ١ - ٣ ص ١١٣ .

Mayer : A Fatimid Coin-die. Q. D.A.P. Vol., I, 1932, pp. 34—5.

(٣) Smith : Mode of Coining Hammered Money in Persia. Numismatic Chronicle, 3 ser. II, 1882, pp. 299-308.

(٤) Soret : Deuxième Lettre sur les Elements de la Numismatique Musulmane. Revue Numismatique Belge, 1865, p. 90.

وانظر ابن ممتي : قوانين الدواوين ص ١٣١ .

وسنحاول الرجوع الى السكة نفسها لاستكمال معلوماتنا عن طريقتى الطرق والصب
مادام ابن بكرة لم يوضح لنا طريقة الختم على خامة السكة المدورة .

وعلى أى حال فإن اعداد السبيكة التى ستطبع بالقالب لا يخرج عن وسيلتين :

١ - اما أن تكون السبيكة قطعة مستديرة مقصوفة من قضيب مطروق طرقا جيدا ،
ويضرب على هذه السبيكة بالقالب من الوجهين .

٢ - واما أن تصنع السبيكة المدورة عن طريق صبها فى قالب خاص على شكل « نقطة »
من الذهب الجائز العيار .

أ) السبائك المطروقة :

يعتمد انتاج هذه السبائك على صب المعدن الذهبى المصهور المقدر العيار فى قوالب طويلة
لتشكيله على هيئة أسياخ معدة لتقطيعها قطعا مستديرة ، قد تكون الدنانير أو أجزاء الدنانير
ونحن الى هذا الحد نفترض قيام هذه العملية الضرورية قبل ظهور القطع المستديرة التى
أشار اليها ابن بكرة ، ونستند فى افتراضنا هذا الى ما أورده ابن مساتى عن دار الضرب ، حيث
أشار الى سبك الذهب « حتى يصير ماء واحدا جاريا ، ويقلب قضباناً ، وتقطع من أطرافها ،
بباشرة النايب فى ارحم » (١) . ويؤيدنا أيضا فى قيام هذه الطريقة اتفاقها مع طبيعة السك
نفسه التى تستلزم الحصول على أسياخ من الذهب ذات سمك واحد قبل تقطيعها الى سكة
مستديرة متماثلة . وقد استمر عمل هذه الأسياخ أو القضبان - كخطوة سابقة لختم
السبائك بالقالب - فى دار الضرب المصرية حتى يومنا هذا (٢) .

والواقع أن اعداد السبائك بالطرق فى دور الضرب الاسلامى عامة كان يدويا خالصا فى
عصر لم تعرف فيه الآلة التى تدفعها قوى محرركة ميكانيكية . ومن ثم فإن الطرق والتصفيح
عن طريق المطرقة والسندان هو الوسيلة الوحيدة لترقيق الأسياخ الذهبية الى سمك

(١) ابن مساتى : قوانين الدواوين ص ١٣١ .

(٢) فقد شاهدت فى دار السك المعدن المصهور يصب فى قوالب على شكل أسياخ ، وبعد
ذلك يوضع فى أحواض مملوءة بالماء حتى تعود صلابة المعدن اليه ، وتنتقل الأسياخ بعد
استخراجها من القوالب الى غرفة السك حيث تمر عليها آلة من معدن الصلب عبارة عن اسطوانتين
تدوران حول بعضهما فتتمر على هذه الأسياخ حتى تصير فى سمك النقود التى يراد سكها ، ويقاس
هذا السمك بدقة كى لا يختلف أى جزء من الأسياخ عن الآخر فى سمكه ، وتنتقل هذه
الأسياخ بعد سحبها الى غرفة تقطيع العملة لاجراء عملية الخراط فى هيئة قطع مستديرة ثم
تنقل بعد ذلك الى آلة الضرب حيث تسمك من وجهيها بالضغط عليهما بقالبين من أعلى ومن
أسفل .

معين ، ومن ثم فهي في حاجة الى تسخين من حين لآخر حتى تعود اليها ليوتتها التي تسهل على العامل اجراء عملية الفرق والتصفيح من جديد للحصول على السمك المرغوب فيه قبل أن تجرى عليها عمليات القص والضرب ، ولذلك كانت هذه الطريقة أكثر تكلفة وأطول في تنفيذها من صب الذهب المسبوك في قالب الدينار مباشرة أو في قوالب مستديرة لتشكيل الدنانير على هيئة نقط ذهبية متصلة كحبات المسبحة ، فضلا عن أن طريقة التصفيح تختلف عنها نفايات كثيرة جدا نتيجة خراط كل دينار مستدير على حدة ، مما يستدعي بعد ذلك جمع النفايات وصهرها من جديد .

ولا نستطيع أن نكرر أن طريقة التصفيح رغم ما فيها من عيوب قد استعملت في إنتاج السكة المصرية ، وفي الامكان تبين آثار ذلك على السكة الأيوبية نفسها ، على أن تكون من الدنانير بوجه خاص فهي مرجعنا الرئيسي في معرفة السكة المطروقة ، والسبب في ذلك بسيط هو عدم تأثر الذهب بالصدأ أو التأكسد الذي يطس غالبا معالم معدني الفضة أو النحاس ، بينما تبدو الدنانير وكأنها قد خرجت من دار الضرب لتوها ، وعند مقارنة الدنانير المصرية التي صنعت من سبيكة مطروقة ومصفحة يجب أن يكون في حسابنا أن لكل قطعة منها شخصية متميزة تماما ، فليس ثمة دينار يماثل الآخر مهما اتفق تاريخ الضرب ومكانه ، وفي كثير من الأحيان يحدث أن نعر على دنانير مزدوجة الضرب نتيجة رفع الضراب يده بالقالب عن القطعة ثم عودته اليها بنفس القالب ليضربها من جديد كي تظهر عليها النقوش واضحة ، وهذا الضرب المزدوج يظهر كثيرا في حافات الكتابات وفي الدوائر المحيطة بها (لوحة رقم ٢٤) ، كما أن عدم تقابل مركز الوجه مع مركز الظهر في الدنانير يفسر لنا بسهولة أن القطعة قد نتجت عن طريق الضرب لا الصب وأن أحد القالبيين قد تزحزح تزحزحا عارضا من العامل أثناء قيامه بالضرب عليه بالمطرقة. وهناك ملاحظة هامة في الدنانير التي صنعت عن طريق التصفيح والطرق هي أن أرضية الكتابات تبدو مصقولة تماما من أثر ضربات المطرقة على السبيكة أثناء التصفيح فتختفي نتيجة لذلك السطوح المسامية أو الاسفنجية ، التي قد تظهر في السبائك المصبوبة بسبب الغبار أو الفقاعات الهوائية .

ب) السبائك المصبوبة :

ومن الثابت أن طريقة تصفيح الألواح الذهبية وقصها طريقة بطيئة فضلا عن أنها تنتج لنا سكة غير متماثلة أو غير منتظمة الاستدارة وكثيرا ما يظهر أثر القص ، غير الدقيق على محيط الدنانير ، لأن هذه الدقة تختلف من ضراب الى آخر .

غير أن طريقة « التصفيح والطرق » لم تكن الطريقة الوحيدة المتبعة في دور الضرب المصرية ، فهناك طريقة « الصب » ، وهي أسرع من غير شك ، وليست هذه الطريقة في حاجة الى

الأسياخ أو القضبان الذهبية التي استعملت كخطوة تمهيدية للتصفيح ، بل تصب السبيكة المدورة على أحد وجهي قالب بعد أن ينصهر معدن الذهب المقدر العيار ، فيأخذ المعدن شكل أحد القالين وهيئة النقوش الغائرة فيه بمجرد صبه (١) ، وقبل أن يبرد معدن الذهب يختم الوجه الثاني للسبيكة بالقالب الآخر فينطبع الدينار أو أجزاء الدينار من الوجهين وفي هذه الحالة تترك القطعة لتبرد أو تطفأ بالماء (تسقى) فتعود للمعدن صلابته ، ثم تصب قطع أخرى من نفس الذهب المنصهر وعلى نفس القالب ، ولذلك لا يستبعد أن تكون القطع المصبوبة متماثلة تماما في أدق تفاصيلها ، ويمكن أن نلخص آثار الصب التي تظهر في السبيكة فيما يلي :

١ - تماثل واضح في السمك والشكل بين القطع التي ضربت في قالب واحد وفي سنة واحدة .

٢ - استدارة دقيقة مع عدم ظهور أثر للقص في محيط الدناير .

٣ - تقابل مركز الوجه مع مركز الظهر في القطعة الواحدة نتيجة طبع القطعة بالقالب دون تحريكه ، سيما وأن هذا الطبع لا يؤدي إلى تزحج القالب أو الماسكات (الكلمات) (٢) كما قد يحدث مثلا أثناء الطرق بالمطرقة على الصفائح (لوحة رقم ١٩) .

٤ - خشونة سطح السبيكة الذهبية ، مما يكسب القطعة مظهرا اسفنجيا مساميا لم تطمس معالمه بالطرق (لوحة رقم ٢١) .

٥ - وجود أجزاء متقابلة في القطعة الواحدة خالية من النقوش (لوحة رقم ٢٠) ولا يمكن الافتراض بأن سبب وجودها هو تآكل نقوش هذه الأماكن من التداول الطويل بين الأيدي إذ أنه لو صح هذا لكنا نلاحظ أن التآكل يحدث في الأجزاء السميكة من السبيكة الذهبية دون الرقيقة ولكن الواقع أن الأجزاء المحفوظة جيدا هي الأجزاء اسميكة بينما الأجزاء الخالية من النقوش هي الأجزاء الأقل سمكا ، فضلا عن أن هذه الأجزاء الخالية من النقوش في السبيكة تحتفظ بالخشونة الأصلية التي نراها على سطح الذهب المصبوب ، وهي كما سبق أن ذكرنا خشونة مسامية واسفنجية ، وقد تكون نتيجة الغبار الذي يعلق بسطح المعدن وهو سائل أو نتيجة لبعض الفقائيع الهوائية ، ولا أثر للنعومة المساء التي قد تتخلف عن التحات بسبب

(١) لا زالت هذه الطريقة تمارس في حي الصاغة بالقاهرة عند عمل الحليات الذهبية المسماة « كليوباترة » لتعليقها في القلائد والأقراط .

(٢) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ، الباب الثالث عشر ص ٧٧ . والباب السابع عشر

اللمس المستمر عند التداول ، ويظهر أن أقرب تفسير لهذه الأجزاء الخالية من النقوش هو انتاج السبيكة عن طريق « الصب » الأمر الذى أدى الى وجود بعض أجزاء سبيكة من الناحية التى يصب منها المعدن المنصهر ووجود أجزاء أخرى أقل سمكا من الناحية الأخرى من سبيكة الدينار وفى هذه الحالة لم يوفق الضراب فى الضغط بشدة على القالب مما أدى الى أن تنطبع الأجزاء السبيكة فقط دون الرقيقة التى ظلت ممسوحة لم تلمسها قنوش القالب لعدم وقوع ضغط كاف عليها ، ويمكن أن تبين تلك الخاصية بوضوح ليس فقط فى الدنانير بل أيضا فى الدراهم والفلوس التى تنتج بنفس الوسيلة (لوحة رقم ١٣) .

٦ - وثمة ملاحظة أخرى عن آثار الصب فى السبيكة ، هى وجود بعض أجزاء غائرة فى حافات القطعة نتيجة التصاق « رايش » من معدن الذهب علق بالأجزاء المحفورة فى القالب وعند طبع قطع أخرى بهذا القالب يترك الضغط أثر هذا الرايش غائرا على السبيكة الخاصة بالقطعة المصبوبة وهى لينة .

وهذه التأثيرات كلها أو بعضها تتوقع حدوثها اذا أخذنا بعين الاعتبار أن العسل يجرى فى دور الضرب بطريقة يدوية خالصة، ومع ذلك فإن اتقان الضرب يختلف باختلاف مهارة القائمين على دار الضرب أنفسهم، ولكن وجود هذه التأثيرات فى السكة المصرية يثبت لنا على كل حال قيام طريقة الصب فى صناعة السكة ، ويمكننا أن تتبع هذه الملاحظات فى معظم الدنانير الأيوبية التى صنعت بطريقة الصب وتنطبق عليها الخصائص المتعلقة بالتمائل فى الشكل والسك فضلا عن استدارة محيط الدنانير بشكل منتظم مع تقابل مركزى الوجه والظهر ووجود الأرضية المسامية .

والخلاصة أن طريقة « الصب » هى أسرع الطرق وأبسطها للحصول على انتاج أوفر وأكثر عددا من طريقة « الطرق » ولا شك أن زيادة الانتاج أمر يهم الأسرات الحاكمة فى العصور الوسطى لرواج السكة بأسمائهم سواء لتثبيت سلطانهم ، أو لتنشيط العمليات التجارية فى الدولة كما أن سك الدنانير من ناحية أخرى وسيلة رئيسية للحصول على أكبر ربح ممكن من عملية الضرب بعد أن « تقرر على أصحاب الذهب أجره عما يحضرونه » (١) فى العصر الأيوبي وكانت « أجره كل ألف دينار تضرب بالدار .. ثلاثون دينارا يخرج من ذلك أجره الضرابين ثلاثة « دنانير » (٢) .

(١) ابن ممانى : قوانين الدواوين ص ٣٣٢ .

(٢) المرجع نفسه ص ٣٣٢ .

(٢) إعداد سبيكة الدراهم :

يعتبر اعداد السبائك الفضية الخاصة بالدراهم أسهل من اعداد سبائك الذهب ، لاسيما اذا عرفنا أن جميع الدراهم المصرية منذ فجر الاسلام عبارة عن صفائح رقيقة من الفضة مضروب عليها بقالب الدرهم من الوجهين ، وليس من سبيل لانتاج سبائك من هذا النوع غير طريقة الطرق والتصفية مادامت لا تتوفر في هذه الدراهم خصائص السبائك المصبوبة التي سبق أن ذكرتها . وقد شرح لنا ابن بعرة طريقة صنع الدراهم الأيوية من الفضة النقية وهي التي أطلق عليها اسم « الدراهم النقرة »^(١) ويمكن استنادا الى ذلك تلخيص الأدوار التي تمر فيها صناعة هذه الدراهم في المراحل الآتية :

- ١ - التأكد أولا من نقاء الفضة الواردة الى دار الضرب .
- ٢ - اجراء عملية التصفية والتنقية للفضة اذا ظهر عدم نقائها .
- ٣ - صنع الدراهم الفضة عن طريق تقطيعها وتدويرها من صفائح الفضة .
- ٤ - جلاء القطع المدورة ثم ختمها بالقالب .

أما من ناحية نقاء الفضة فالمقصود هو معرفة مقدار صلاحيتها لسك الدراهم من عدمه . وكان التأكد من ذلك يتم حسبما ذكر ابن بعرة « فامتحانها (أى الفضة) أن تبرد منها موضعاً (بالمبرد) ثم تحمى (على النار) ويرى موضع المبرد فان اسود أو تغير فهي مغشوشة وان لم يتغير فهي طلغم (نقية) »^(٢) واذا ظهر عدم صلاحية الفضة للضرب فانه تجرى عليها عملية التصفية بأن « تؤخذ الفضة وتجعل في بولة مقعرة ، من مخلوط ، وصفته النصف جير مطفى والنصف رماد مغربل ، تندى الجميع بقليل من الماء ، ومع الفضة اذا كان وزنها ثلثمائة درهم ، رطل رصاص ، ثم يجعل عليه الفحم وينفخ بالروباش (المنفاخ) نفخا متداركا (متلاحقا) ، واذا دارت (انصهرت) الفضة اجعل عليها حطبا والنفخ مستمر الى أن يحترق الرصاص والنحاس وتظهر طلغما ، فتخرج وتطرق على السندان بالمطرقة ثم تحمى

(١) هي الدراهم التي يتألف ثلثاها من فضة وثلثها من نحاس . انظر القلقشندي : صبح الأعشى ج ٣ ص ٤٤٣ . وقد ذكر ابن مماتي في عيارها أنه يؤخذ ٣٠٠ درهم فضة نقية الى ٧٠٠ درهم من النحاس الأحمر ، ويسبك ذلك حتى يصير ماء واحدا فيقلب قضباناً ويقطع . انظر ابن مماتي : قوانين الدواوين ص ٣٣٣ .

(٢) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية ص ٧١

(السبيكة) وتدور وهي حامية ، فان لم تنفزر (تشقق) فقد ظهرت (١) . وان لم تقبل الدوران وتنفرت ففيها من الرصاص « (٢) .

ولا شك في أن الفضة التي يظهر عدم ثباتها تعاد الى السبك من جديد « حتى تقبل الدوران على الحمى ولا تنفزر » ، ولكن ثمة نقطة هامة في عملية اختبار ثقاء الفضة لازالت في حاجة الى توضيح عند ابن بعرة : وهي ما يتعلق بقبول الفضة النقية للتدوير « فلا تنفزر » (٣) فكيف كان يتم هذا التدوير ؟

لقد ذكر ابن بعرة في نص آخر من الباب الثالث عشر طريقة التدوير هذه ، وهي تلخص في أن تسكب الفضة الذائبة المسبوكة « على رأس خشبة كالخودة (قبة خشبية صغيرة) قائمة في وسط دن مملوء بالماء الحلو (ماء الشرب) ، وعلى تلك القبة قليل من تراب الفحم المسحوق ، فيكون ذلك سبباً لتدوير الفضة مدرجة كالماء على القبة ، وتنزل في الماء الذي في الدن فتصير تقط مستديرة كبار وصغار ، ويكون الى جانب السباك صانع آخر يكون بيده فحم مدقوق متواصل رشه على القبة كلما قلب عليها السباك الفضة يمنعها ذلك من الالتصاق بعضها ببعض وتعين على صحة تدويرها ، ثم تؤخذ تلك النقطة من قعر الدن فتغسل من وسخ الفحم وتشف « (٤) .

ولا يتبقى بعد التأكد من ثقاء سبيكة الفضة غير ضرب الدراهم على القطع التي تم تدويرها دون تشقق ، ويذكر ابن بعرة بصدد هذه الخطوة ما يفيد بأن السبائك الفضية المدورة

(١) يقصد بذلك أن الفضة أصبحت نقيه ، ولا زال اللفظ مستعملاً بين أهل الصناعة فيقال : « قصدير طاهر » للتعبير عن القصدير النقي .

(٢) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية الباب التاسع ص ٧٤ . والواقع ان ابن بعرة لم يوضح لنا كمية النحاس الذي خلطه مع الرصاص والفضة ولكن ابن مماتي قد عين مقدار النحاس الذي يضاف الى الفضة بقوله : « والفضة يؤخذ فيها ثلثمائة درهم تضاف الى سبع مائة درهم من النحاس ، ويسبك ذلك حتى اذا صار ماء واحد قلب قضباناً وقطع من أطرافها خمسة عشر درهماً تسبك فان خلص منها أربعة دراهم ونصف درهم حساباً عن كل عشرة دراهم والا أعيدت الى أن تصح وتختم » .

انظر : ابن مماتي : قوانين الدواوين ص ٣٣٣ .

(٣) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ، الباب التاسع ص ٧٤

(٤) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية الباب الثالث عشر ص ٨٤

تسبك من جديد ، ثم تقلب في اناء خاص يسميه ابن بعرة « الدست » ثم تقطع السبائك قطعا أكبر من حجم الدرهم « مثاله أن السبيكة — التي — وزنها عشرون درهما تقطع خمس عشرة قطعة وتعمل دراهم ، فإذا نقصت القطعة عن درهم فيعمل منها نصف (درهم) وتجلى وتختتم » (١) .

وعلى أى حال فإن الدراهم الفضة كانت تصنع سبائكها من مخلوط الفضة المضاف اليه جزء من الرصاص حتى يقوى من صلابة الصفائح الفضية ، تلك الصفائح التى تقص منها الدراهم ثم تجلى بعد ذلك عن طريق « حسيها في كبشة » وتطفأ وهى ساخنة فى ماء الليمون والملح حتى اذا ظهر بياض الفضة جللت بالرمل الناعم ، ويختتم عليها بعد تجفيفها بالنخالة ، وتغربل منها (٢) . وما بقى من فضلات السبائك نتيجة القص يسبك من جديد ويعمل دراهم كما حدث ببقية السبيكة ، حتى اذا ما بقى درهم واحد يسبك ثم يجلى ويختتم عليه .

(٣) إعداد سبائك الفلوس :

لم يتعرض ابن بعرة فى مؤلفه الى صناعة الفلوس ، كما أنه ليس بين أيدينا من المراجع ما يوضح لنا طريقة ضرب الفلوس النحاسية غير اشارة القلقشندي الى نوعين من هذه السبيكة حيث يذكر أن « الفلوس وهى صنفان مطبوع بالسكة (القالب) وغير مطبوع » (٣) . ويقصد بالفلوس غير المطبوعة تلك السكة من النحاس « المكسر من الأحمر والأصفر ويعبر عنها بالعتق (٤) . ولكن يظهر أن هذا النوع من الفلوس لم يضرب الا بعد العصر الأيوبي أى فى عهد الدولة المملوكية بمصر ، ثم نفذ نهائيا من مصر فى القرن الخامس عشر الميلادى فى عصر القلقشندي نفسه (٥) ، أما الصنف المطبوع من الفلوس فهو الذى يعنينا فى الفترة التى نتحدث عنها ، لأن مجموعات السكة الأيوبية من هذا النوع كانت كلها مطبوعة بالقالب من الوجهين

(١) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية ص ٧٥

(٢) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية الباب الحادى عشر ص ٧٦ والباب الخامس عشر

ص ٨٨

(٣) القلقشندي : صبح الاعشى ج ٣ ص ٤٤٣ .

(٤) المرجع نفسه ص ٤٤٤ .

(٥) القلقشندي : صبح الاعشى ص ٤٤٤ .

وعلى أى حال فإن طريقة صنع هذا النوع من السكة كما أشار إليها القلقشندي هي « أن يسبك النحاس الأحمر حتى يصير كالماء ، ثم يخرج فيضرب قضابا ثم يقطع صغارا ثم ترصع وتسك بالسكة (بالقالب) .. وسكها أن يكتب على أحد الوجهين اسم السلطان ولقبه ونسبه وعلى الآخر اسم بلد الضرب وتاريخ السنة التي ضرب فيها » (١) ولا يهنا التعرض لما جاء في نص القلقشندي عن كتابات الفلوس من الوجهين ، وإنما الذي يهنا أن الطريقة الوحيدة لضرب الفلوس كما يفهم من نصه هي صهر النحاس ، وتشكيله قضابا تقطع وتسك عن طريق الضرب عليها بالقالب ، ولكن ليس من المعقول أن تكون السبائك النحاسية المشكلة على هيئة قضبان قد خضعت لأي نوع من الطرق أو التصفيح ، لا سيما وأن معظم هذه الفلوس سميكة وذات أرضية مشققة غالبا وخاصة عند محيطها الخارجي ، وربما كان ذلك يرجع إلى عدم الضرب بالقالب على خامة السكة النحاسية فور تسخينها ، فضلا عن أن السبيكة نفسها لم تكن نقية تماما مما جعل تماسك جزئيات المعدن النحاسي غير كافية . ولا نستطيع أن نستمد معلومات كثيرة عن صناعة الفلوس الأيوية من خلال الفحص المجهرى لأرضيات معدنها أو كتاباتها البارزة ، وخاصة لأن هذه الفلوس قد وُجد معظمها مدفونا تحت الأرض أو محفوظا في أوان فخارية ، وفي كلتا الحالتين لم تسلم هذه السكة النحاسية المصنوعة من النحاس الأحمر أو البرونزية المصنوعة من مخلوط النحاس الأحمر والقصدير ، لم تسلم من الصدأ الخطير الذي يؤثر في كثير من معالم هذه الفلوس من حيث أحجامها وأوزانها وكتابتها ، ولا يغيب عن بالنا أن العناية بهذه السكة المساعدة لم يكن بنفس الدرجة التي اهتمت بها دار الضرب للسكة الرئيسية من الذهب أو الفضة ، فلم يستنفد الضراب كثيرا من الوقت في إنتاج هذه الفلوس ، بل اقتصر على الضرب على سبائك النحاس المصبوبة ، ويمكن أن تتبين أثر القالب على خامة نحاسية تتجت عن طريق الصب من معاناة تلك الأجزاء الرقيقة التي لم تنطبع عليها كتابات القالب كالأجزاء الأخرى السمكية في القطعة الواحدة ، فظلت هذه الأجزاء الرقيقة خالية من الكتابة تماما في أماكن متقابلة من وجهي الفلوس ، كما أن سرعة الضراب لم تكن كافية للضرب على كل السبائك المصبوبة من هذه الفلوس بحيث بردت خامة بعض القطع قبل أن يلمسها القالب فتشقق تحت ضربات المطرقة من أجزاء كثيرة .

ومن هنا يمكن القول بأن الفلوس الأيوية قد خضعت في صناعتها لطريقتين : أما طريقة الضرب بالقالب على أجزاء مستديرة مأخوذة عن قضبان معدنية مسبوكة ، أو طريقة الصب في قالب معين للفلوس مع الضغط على السبيكة وهي لينة بقوالب معدنية فتنتطح من الوجهين .

(١) القلقشندي : صبح الاعشى ص ٤٦٨ .

دار الضرب الأيوبية :

تكاد لا تخلو دولة من دول العالم المتمدين من دار تضرب فيها السكة (١) ، وكان هذا هو شأن الدول الإسلامية في مختلف عصورها ، فاهتمت بإقامة دور للضرب في المدن الكبيرة والأمصار ، وقد تقوم مثل هذه الدور كذلك في القرى الكبيرة (٢) .

أما دار الضرب المصرية منذ الفتح العربي فقد كانت تؤدي خدمات جليلة لا تقل شأنًا عما تؤديه مصارف الإصدار اليوم ، فهي التي تضرب الكميات اللازمة من السكة الجارية في التعامل واللازمة لتنشيط التجارة ، وهي التي تزيد في اقتاجها أو تقلل منه حسب حاجة السوق المحلية ، بل كانت تتدخل إذا دعت الضرورة لتثبيت أسعار السكة خوفاً من تفاقم الأزمات المالية (٣) ، وفضلاً عن ذلك فقد كانت دارالضرب المصرية مورداً هاماً من موارد بيت المال (٤) لأنها تقوم بسك ما يقدمه الأفراد اليها من سبائك طبقاً للوزن المعدنى المقرر قانوناً نظير اقتضاء رسوم لا تتجاوز نفقات القيام بهذه العملية وذلك الى جانب قيامها بضرب العملة أيضاً لحساب الدولة .

ولن نعرض هنا لتاريخ دار الضرب المصرية في عصورها المختلفة ، وإنما يكفي أن نشير الى أن دار الضرب الأيوبية لم تكن حدثاً جديداً في تاريخ السك في مصر (٥) ، بل قامت على أساس النظم والتقاليد التي كانت تسير عليها دور الضرب المصرية منذ العصر الأموي ، حيث كانت تضرب السكة في الفسطاط والاسكندرية وأتريب والفيوم والفرما ونبروه ، واستمرت هذه الدور قائمة حتى استولى الفاطميون على مصر سنة ٣٥٨ هـ (٩٦٩ م) . فانضمت اليها في العصر الفاطمي دار الضرب الآمرية في القاهرة ودار الضرب في قوص . ولم يبق الأيوبيون على كل هذه الدور ، وإنما تركز ضرب السكة في العصر الأيوبي في دارين رئيسيتين هما :

(١) لعل سك النقود هو أهم حادث تاريخي أعقب اختيار المعادن النفيسة للتداول ، ولكن لا يخفى ما في تداول المعادن بالوزن من عنت واضرار بالناس ولم يفلح في دفع الحرج عن الناس سوى اضطلاع الدولة بسك النقود لأبواب الغش . انظر محمد زكى شافعى : مقدمة في النقود والبنوك ص ٢٨ - ٢٩ .

(٢) على مبارك : خطط ج ٢٠ ص ١٨ .

(٣) المقرئى : اغناه الامه ص ٦٤

(٤) ابن ممتى : قوانين الدواوين ص ٣٣٢ .

(٥) عن كل هذه الدور المختلفه انظر عبدالرحمن فهمى « دراسات فى السكة فى مصر الاسلامية حتى قيام الدولة الفاطمية » رسالة دكتوراه ص ٢٠٩ - ٢٢٥ (آداب القاهرة) .

يشغل اليوم مجموعة المباني التي يحدها من الشمال شارع الصنادقية ومن الغرب شارع الغورية ومن الجنوب شارع الأزهر (١) ، فكانت هذه أول دار للضرب بالقاهرة المعزية ، وهي الدار التي استمرت تعمل تحت رعاية الأيوبيين الى جانب دار الضرب بالاسكندرية وهكذا كانت دار الضرب بالقاهرة ودار الضرب بالاسكندرية هما الداران الوحيدتان في العصر الأيوبي ، وقد سجل هذه الحقيقة اسعد بن مماتي أحد وزراء الدولة الأيوبية (٢) في قوله « المستمر الآن (في العصر الأيوبي) في الديار المصرية داران : دار بالقاهرة المحروسة ودار بالاسكندرية حماها الله تعالى . والعمل فيهما واحد » (٣) .

والواقع ان السكة الايوبية في مصر لم تضرب في غير الاسكندرية والقاهرة طيلة عهد الأيوبيين ، وقد اهتم الحكام من عهد صلاح الدين بالاشراف على هذه الدور اشرافا دقيقا لا شبهة فيه ، اذ « يقع لبعض المتأولين أن في ارتفاع هذه الدار شبهة ، وليس الأمر كذلك لأنه لما كانت الحاجة ماسة الى تحرير ما يتعامل به الناس حفظا لأموالهم ونظرا في مصالحهم وأنه متى خرج ذلك من نظر السلطان حدث فيه ما لا يتلافى خطره ، ولا يستدرك ضرره ، فألجأت الضرورة الى اقامة مستخدمين برسم واستحضار الصياغ لعمله بأجرة يرغبوا فيها ورضوا بها ، ثم تقرر على أصحاب الذهب أجرة عما يحضرونه » (٤) .

المشرفون على دار الضرب الأيوبية :

تحدث ابن بكرة في الباب السابع عشر (٥) عن المستخدمين في دار الضرب الأيوبية وعمل كل واحد منهم ، فكان أهم مرجع يكشف لنا هذه الناحية ، ونحن نعرف من الأخبار المتناثرة في المراجع التاريخية أن أعمال الادارة في دار الضرب المصرية كانت توكل الى الرئيس الأعلى الذي تناط به أعمالها ويسمى « متولى دار الضرب » ، ولم يصل اليها اسم واحد من هؤلاء الرؤساء في الفترة السابقة للعصر الأيوبي غير « صدقة بن الحسن » الذي تولى أمر دار الضرب المصرية في العصر الاخشيدى (٦) ، وقد ذكر الكندي

(١) المقرئى : اتعاط الحنفا (الشيال) ص ١٦٤ ، خطط ج ١ ص ٤٠٦ وص ٤٤٥ ، والسلوك (نشر زيادة) ص ٥٠٨ حاشية .

(٢) توفى جمادى الأولى سنة ٦٠٦ هـ .

(٣) ابن مماتي : قوانين الدواوين (سوربال) ص ٣٣١ .

(٤) المرجع نفسه ص ٣٣٢ .

(٥) ابن بكرة : كشف الأسرار العلمية من ص ٩٠ - ص ٩٣ .

(٦) ابن سعيد : المغرب - (زكى حسن) ص ١٨١ .

ما يفيد أن الاشراف الرسمي لم يكن لشخص « متولى دار الضرب » ، بل كان للقاضي ، فان « الحسين بن زرعة » الدمشقي الشافعي قد تولى قضاء مصر في شوال سنة ٣٣٤ هـ ، وتولى معه النظر في المواريث والأحباس ودار الضرب . والظاهر أن اسناد الاشراف الرسمي على دار الضرب الى رئيس ديني كان هدف الحكام والولاة في مصر منذ الفتح العربي حتى العصر العثماني حين تولوها « مسالمة فسقة اليهود » (١) ، ولعل السبب في اشراف القاضي على دار الضرب هو ضمان شرعية الدنانير والدراهم التي تصدر من دار السك بأسمائهم ، سواء من حيث جواز العيار أو الوزن ، لاسيما اذا عرفنا أن قاضي القضاة « كان يجتهد في خلاص الذهب وتحريم عياره » (٢) . أما « متولى دار الضرب » فكانت له سلطة مباشرة على العمال في الدار ، ومن ثم لم يكن وجوده يتعارض مع اشراف القاضي من الوجهة الادارية بل كثيرا ما كان القاضي يكتفى باختيار من يريده من نواب الحكم لمباشرة أعمال دار الضرب (٣)

وعلى أى حال فان أعمال دار الضرب مهما تنوعت فهي في حدود المعلومات التي أوردها ابن بكرة لاتخرج عن الناحيتين : الادارية والفنية . الناحية الادارية وكانت تتركز في القاضي أو من ينوب عنه ثم في متولى دار الضرب من المشرفين المباشرين الدائمين، وقد يحضر القاضي أو النائب بعض الأعمال المعينة ، كما يحدثنا مؤلفو كتاب « المغرب » عن مجلس الاختسيد وفيه القاضي للاشراف على تعديل عيار بعض الدنانير (٤) ، ولكن « متولى دار الضرب » كان دائم الوجود في الدار فيحضر فتحها والختم عليها عقب الانتهاء من الأعمال .

وقد أمدنا ابن بكرة بالكثير عن اختصاص بعض الموظفين الاداريين غير القاضي و « متولى دار الضرب » ، ومن بين هؤلاء « المشارف » و « الشاهد » (٥) .

أما عن مهام المشارف كما حددها ابن بكرة (٦) فهي « حفظ جميع الحواصل (المحتويات) من فضة وذهب وسكك (قوالب) وعدد (آلات) وغيرها ، وآلات وصنج العيار وختم

(١) المفريزي - خطط Wiet ج ٢ ص ١٠٦

(٢) المرجع نفسه ج ٢ ص ١٠٦ .

(٣) دكتور عطيه مشرفه : نظم الحكم في مصر في عصر الفاطميين ص ٢٥٨ .

(٤) المغرب - زكي حسن ص ١٨١ .

(٥) ابن بكرة : كشف الاسرار العلمية الباب السابع عشر ص ٩٠ . وقد ذكر ابن مماتي كذلك المشارف ضمن المستخلصين من حملة الاقلام وتحدث عما يلزم كل منهم . أنظر : ابن مماتي : قوانين الدواوين ص ٣٠٢ و ص ٣٠٤ .

(٦) ابن بكرة : كشف الاسرار العلمية ص ٩٠

الأقداح وختم الأتون ، وتحرير وزن عيارى الذهب والفضة ، والمقابلة ، بالحساب وخطه بذلك « (١) .

ويحدد ابن بعرة كذلك اختصاص الشاهد بأنه « يشهد على جميع من حوت الدار بما عاينه من أعمالهم ومباشرته إياهم ومقابلته على الحساب وخطه بذلك عليه » (٢) .

الناحية الفنية :

تتركز النواحي الفنية في كل ما يتعلق بصهر المعادن النفيسة والنحاس وتحديد عيار الذهب والفضة ، ثم ختم السكة بقوالب الضرب ، وهى فى الواقع أهم الأعمال التى تحقق الغرض من قيام دار الضرب، وليس لدينا حقيقة من يمدنا بأية معلومات عن أولئك الموظفين الذين كانوا يقومون بتنفيذ هذه الأعمال الفنية غير ابن بعرة ، وهو يحدد الفنيين بدار الضرب فى « النقاش » و « السبائك » و « الضراب » و « المقدم » وهو رئيسهم .

(١) المقدم :

هو أهم شخصية فنية بدار الضرب وموكل إليه أعمال كثيرة وخطيرة لعل أهمها : « حفظ عيارى الذهب والفضة من ثلاثة أوجه : أولها تحقيق معرفة وزن أصل كل هرجة (سبيكة) ترد الى دار الضرب ومبلغ تقصصها كل يوم فى التعليق (عند السبك) ومبلغ ما استقر عليها عند الجواز ، ليأمن تبديل الهرجة اذا قاربت الجواز بما هو دونها فى العيار أو مع الجائزة غير مختومة من غير علم المستخدمين فتضيع على الديوان واجبها ووقيدها ، أو ربما يكون عند صاحب الهرجة سكة فيختمها خارج الدار ويكون كلما عمل فى دار الضرب هرجة بواجب الديوان (يكون) قد عمل فى بيته أضعافها بلا واجب .. » (٣) ، ولا بد للمقدم من معرفة ما فى الأتون من سبائك ويختم على الأتون حتى لا يتطرق الى السبائك أبواب الفساد « من وجوه شتى أولها أن الهرجة اذا قاربت الجواز كان من (٤) الممكن أن يعمل صاحبها فى بيته عيار أصل وفرع من ذهب وغيره وفرع من

(١) أى يسجل ذلك بالأرقام ويكتبه بخطه .

(٢) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ص ٩٠

(٣) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ، الباب السابع عشر ص ٩١

(٤) فى الأصل : (فى) .

ذهب واحد ، علمها (١) بعلامات شبيهة بعلامات المستخدمين في الأصل والفرع ، وختم القدح بختم يشبه ختم الدار وأودعه الأتون سرا ، فإذا عمل المستخدمون (٢) عيارا لتلك الهرجة التي قصد (٣) صاحبها سرقتها وأودعوه الأتون فلا يخرج الا القدح المتم فاذا اعتبروا وزنه وجدوه جايزا فيؤمر بختم الهرجة وهي ناقصة العيار على غير علم منهم ، أو يسرق صاحب الهرجة قدح (٤) العيار من الأتون ويفتح ويقص من أوراق الأصل مقدار تقص الفرع ، ثم يعاد القدح ويختم كما كان ويودع الأتون ، فاذا اعتبر وحرر عند خروجه وافق الأصل الفرع فيظن المستخدمون أن الهرجة قد جازت فيختماها (٥) (المقدم) وهي ناقصة العيار أو يبدل (صاحب الهرجة) أوراق الأصل والفرع بأوراق مذهبان وهي أصل ، فيوافق في التحرير الأصل والفرع ، ويؤخذ من الفضة الذهبية السحالة الرقيقة ، فيجعل منها وزن قيراط في قطعة من طين البواتق ، ويلطخ ذلك الطين في جوف بوتقة صغيرة تكون هذه البوتقة مهياة لوقت العيار الأميري الذي هو الأصل ، فاذا سبك فيها فقد اختلط (٦) بالسبك هذا القيراط الفضة مع الذهب فينقص عياره فاذا اعتبر يكون الفرع أعلى من الذهب الأصل فيظن جواز الهرجة وهي ليسب بجائزة « (٧) .

ويتضح مما ذكره ابن بكرة دقة الظروف التي يعمل فيها « المقدم » بدار الضرب ، وذلك في ضوء الحديث عن أسرار المزيين الذين يتقدمون الى دار الضرب بسبائك بقصد ضبط عيارها أو لضربها سكة نظير دفع أجر معين ، مع العلم بأن هذه الحقائق الخطيرة عن وظيفة « المقدم » ليست هي كل ما هو منوط به ، وإنما ذلك فقط يقتصر على المحافظة على عيار الذهب .

(١) في الأصل : (عملها) .

(٢) في الأصل : (المستخدمين) .

(٣) في الأصل : (مقصود) .

(٤) في الأصل : (قدحه) .

(٥) في الأصل : (فيختم) .

(٦) في الأصل : (أخلط) .

(٧) ابن بكرة : كشف الأسرار العلمية ، الباب السابع عشر ص ٩٢

أما عن مهمة « المعتمد » في السبائك الفضية فنوضح أيضا من أقوال ابن بعرة :
« وأما حفظ عيار الفضة فمن ثلاثة (١) أبواب : الباب الأول : أن لا يصفى حجر الفضة الا في
الدار بحضور العدول ومباشرة المقدم .. فان تفر ذلك الحجر فيعاد الى التصفية . (الباب
الثاني) : أن لا يتولى وزن الفضة والنحاس وايداعها الكور سواء (المقدم) وملازمته الكور
الى حين يفرغ السبك ، ومنع من يتقرب الى الكور غير السباك خشية من تميم أو اضافة
نحاس زايد على التعديل . - الباب - الثالث : وهو الباب الكبير وهو الخل بمعرفة وجوه
حفظ العيار وذلك لأنه ربما قد وقع التفريط في تعديل الفضة والنحاس أو السهو أو التميم
وقت السبك فلا يظهر (في) ذلك الوقت اعتبار العيار » (٢) .

(٢) النقاش :

ومهمة النقاش كما يفهم من اسمه هو نقش السكة أي حفر الكتابات - المزمع ابرازها
على السبيكة - مقلوبة على « القالب الأم » وعميقة لظهور بروزها بوضوح على السكة
« ومن لوازمه أن لا يشتغل بشيء سوى نقش السكة ليتمهر فيها بكثرة ادمانه فلا تحكيه
الزغليون (المزيفون) » (٣) .

(٣) السباك :

واختصاصه « أن يحضر وزن النحاس قبل طرحه في البوتقة ، والفضة في حال السبك
فان درك ما يكون من ذلك عليه (السباك) ، ومتى اختل العيار كان هو المأخوذ به فان درك
الحاصل في حالة السبك عليه والمسلم تحت يده » (٤) .

(١) في الأصل : (ثلاث) .

(٢) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية : الباب السابع عشر ص ٩٢ ، وقد ذكر ابن بعرة
بعد ذلك الوجوه النسخة التي قد يغفل المقدم شأنها فيحدث الخطأ في تقدير العيار ، وقد يكون
الخطأ ناشئا عن المخلوط ، أو من الطوب المحيط بالبوتقة أو من الروباش أو الماسكة الحديد ، أنظر
ص ٩٢

(٣) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية ، ص ٩١

(٤) المرجع نفسه ص ٩٣

(٤) الضراب :

ونستطيع أن نقرر أن عمله ليس الضرب على السبيكة لانتاج سكة مضروبة فقط ، بل أيضا الختم على السكة المصبوبة ما دمننا نسلم بوجود طريقة أخرى لانتاج السكة غير الطرق بالمطرقة ، وهى طريقة الصب فى القالب والختم على المعدن قبل أن يبرد وتعود اليه صلابته ، ولا نعرف ما اذا كان الضراب نفسه هو الذى يقوم بطرق السبائك الذهبية لتصفيحها قبل الضرب عليها بالقالب من عدمه ، ولكن لا نستبعد ذلك مادام ابن بعرة قد أشار الى اتمام مثل هذا الأمر على يديه بالنسبة لقضبان الفضة حيث يذكر « أن (الضراب) يحصى الفضة حموين أولهما أخف (١) من الثانى ، وتطريق (تصفيح) الثانية أكثر من الأولى ليسلم (ليخلص) الفضة وقت الخلاص من السواد والحمرة ، وأن لا يطفىء (٢) الفضة الا بالملح والخل ، و (دعكها بـ) السماق (٣) ليظهر كل بياضها ، وأن لا يختم على سكة دراسة . ومهما نقص من وزن الفضة وقت العمل لزمه (٤) أن يقوم به من أجرته » (٥) .

وهكذا يكون من اختصاص الضراب اعداد القضبان المعدنية من السبائك المصهورة لانتاج الدنانير أو الدراهم أو الفلوس أيضا أو الختم على الأجزاء المستديرة من كل معدن منها ثم جلاء سكة الذهب والفضة قبل السماح بتداولها .

النقود الأيوبية

ان دراسة الأوضاع النقدية فى مصر الأيوبية تستند فى تفسيرها الى الأحوال الاقتصادية التى عاصرت الأيوبيين مدى الثمانين سنة التى حكموا فيها مصر (٥٦٧-٦٤٨ هـ) (١١٧١ - ١٢٥٠ م) ، وهى فترة هامة فى تاريخ الشرق العربى كله ، ويكفى الإشارة هنا الى الحركة الصليبية والمطامع الغربية فى البلاد العربية والى النشاط التجارى الهائل بين مصر وجاراتها من دول البحر المتوسط وخاصة الجمهوريات الإيطالية ، ذلك النشاط الذى لم يكن ليحد من

(١) فى الأصل : (أولها أجف) .

(٢) فى الأصل : (يطف) .

(٣) هو خشب شجر السعاف واسمه باللاتينية R. Coriaria والفرنسية Sumac انظر Ahmed Issa : Dictionnaire des Noms des Plantes (Le Caire 1930) p. 156.

(٤) فى الأصل : (ألزمه) .

(٥) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ، الباب السابع عشر ص ٩٣

اندفاعه تدخل البابوية أو أعمال القرصنة التي لجأت إليها بعض الدول الأوروبية في البحرين الأبيض والأحمر لقطع تجارة مصر مع الشرق الأقصى وأوروبا على السواء (١) . ولعلنا تتساءل : ما هي النقود الأيوبية التي لعبت دور الوسيط خلال تلك العمليات التجارية الشيطانية ؟

الواقع أن بعض الكتاب المحدثين وعلى رأسهم ميشيل دي بور (٢) M. de Bouard يميل إلى اعتبار عصر الأيوبيين في مصر هو عصر « سيادة الفضة » ، ويذكر المقرئ ما يفيد أن الدراهم الفضة قد راجت في دولة بنى أيوب في مصر رواجاً كبيراً ، وقل الذهب بالنسبة إليها وصارت المبيعات الجلية تباع وتقوم بهذه الدراهم (٣) ، غير أنه لا يمكن التسليم بأن سيادة الفضة في المعاملات الأيوبية وانكماش كميات الذهب من الأسواق المصرية كان حدثاً طارئاً على العصر الأيوبي ، بل لابد أن تكون له مقدمات كامنة في تلك الأحداث السياسية والمركز الاقتصادي لمصر في أواخر العصر الفاطمي ، فقد أخذت دولة الفاطميين في الاضمحلال ، وفقدت صقلية أيام المستنصر ، وتحولت السلطة إلى الوزراء الذين كانوا أصحاب الولاية على الخلفاء الصغار ، واشتد التنافس بين هؤلاء الوزراء على المناصب والشراء ، وانقطعت الدعوة للخلفاء الفاطميين منذ عهد المستعلى من أكثر مدن الشام واستعاد الصليبيون عسقلان بفلسطين في عهد الخليفة الظافر ، وهدد الفرنج البلاد المصرية في عهد العاضد مما اضطره إلى الاستعانة بنور الدين محمود صاحب دمشق ، وقد أثمرت كل هذه الأحداث القضاء نهائياً على دولة الفاطميين سنة ٥٦٧ هـ (١١٧١ م) ، وتأسست الدولة الأيوبية على يد الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب أحد قواد نور الدين . ويحدثنا المقرئ عن نقص الذهب والفضة في مصر نقصاً خطيراً في مطلع العصر الأيوبي ، وعلى وجه التحديد سنة ٥٦٩ هـ أي بعد عامين من قيام الدولة الأيوبية ، فيذكر أنه قد « عمت بلوى المصارف بأهل مصر لأن الذهب والفضة خرجا منها وما رجعا ، وعندما فلم يوجد ، ولهجت الناس بما غشهم من ذلك ، وصاروا إذا قيل دينار أحمر (ذهب) فكأنما ذكرت حرمة (حريم) له ، وإن حصل في يده فكأنما جاءت بشارع الجنة له » (٤) . ولكن ما لبث الأيوبيون أن جاهدوا في العمل على استقرار الأوضاع

(١) انظر دكتور الباز العريني : مصر في عصر الأيوبيين ص ٢٠١ - ص ٢٠٩ .

(٢) M. de Bouard : L'Evolution Monétaire de l'Egypte Médiévale. (L'Egypte Contemporaine) t. XXX, Caire 1939, pp. 427 ff.

(٣) المقرئ : اغاثه الأمه « نشر زيادة والشيال » ص ٦٦ .

(٤) المقرئ : شدوذ العقود ص ٥٩ .

الاقتصادية لمصر باحياء الصناعة والاهتمام بالزراعة وتنشيط التجارة (١) في ضوء ذلك النظام الدقيق الذى وصفه لنا ابن ممتى أحد وزراء الأيوبيين (٢) ، وفي ضوء تلك العلاقات التى قامت بين الأيوبيين والتجار الأوربيين ، حتى انه في شتاء سنة ١١٨٧ وسنة ١١٨٨ م كان بسيناء الاسكندرية سبع وثلاثون سفينة تجارية قادمة من الجمهوريات الإيطالية وغيرها من الدول الأوربية (٣) ، وكان من نتيجة ذلك أن فاضت خزائن القصور الأيوبية بدنانير الذهب والمصاغ والجوهر بشكل « لا يفى به ملك الأكاسرة ، ولا تتصوره الخواطر ، ولا تشتمل على مثله الممالك ، ولا يقدر على حسابه الا من بقدر على حساب الخلق في الآخرة » (٤) ، كما أن ما خلفه الملك الكامل الأيوبي من الذهب وحده بلغ سنة ملايين من الدنانير المصرية •

والحق أن النقود الرئيسية من الذهب قد قل وجودها في الأسواق المصرية في العصر الأيوبي ، ومن السهل تتبع أسباب هذه الندرة خلال الأحداث التى اختتم بها عصر الفواطم ، فقد انخفض آنذاك استغلال مناجم الذهب في وادى العلاقى بالصحراء الشرقية ، ولم يعد للحكومة المصرية أى اشراف رسمى على ما يستخرج منها ، بل ترك أمرها للأفراد يجمعون منها ما يمكنهم جمعه ، ويصدرونه الى خارج البلاد كما يذكر الادريسي سنة ١١٥٠ م ، وكذلك قلت ثمرة البحث عن المطالب أى الكنوز بين محتويات المقابر الفرعونية لانصراف الدولة الى اقرار سلطانها وتثبيت كيائها خلال العمليات الحربية التى بدأت منذ أواخر العصر الفاطمى ، هذا فضلا عن هبوط الصادرات المصرية في أواخر العصر الفاطمى ، لأن الأقمشة المصرية التى كانت تصدر الى بغداد في القرن العاشر الميلادى بسا قيمته ٢٠٠٠٠ دينار سنويا انعدم تصديرها منذ احتكار الفاطميين لمصانع النسيج ، هذا الى جانب نهب الصليبيين لمدينة « تينيس » عدة مرات حتى أصابوا هذه الصناعة بضربة قاصمة في أواخر العهد الفاطمى

(١) الباز العرينى : مصر فى عهد الأيوبيين ص ١٩٧ و ص ٢٠١ و ص ٢٠٢ ، ان ما أرسله صلاح الدين سنة ١١٨٢ م الى الخليفة العباسى ببغداد من رساله انما تدل على ما كان بين صلاح الدين والجمهوريات الإيطالية من علاقات تجارية . اذ ورد فيها « ومن هؤلاء الجيوش البنادقه والبيازنه والجنويه كل هؤلاء تارة يكونون غزاة لاتطاف ضراوة ضرهم . . وتارة يكونون سفارا يحتكمون على الاسلام فى الأموال المجلوبة . . وما منهم الا من هو الآن يجلب الى بلدنا آله قتاله وجهاده ، وبتقرب الينا باهداء طرائف أعماله وتلاده »

(٢) انظر : ابن ممتى : قوانين الدواوين . الباب لتامن والناسخ ص ٢٩٧ وما بعدها

(٣) أبو شامة : كتاب الروضتين ج ١ ص ٢٤٣

Heyd, Histoire du Commerce du Levant, Vol. I, p. 399

(٤) المقرئى : شذوذ العقود (الكرملى) ص ٦٠ •

كما أن مصاريفها باهظة تقدر بالآلاف الدنانير قد تكلفتها العمليات الحربية بين المصريين والصليبيين من ناحية وبين صلاح الدين وبقايا الفاطميين من ناحية أخرى ، هذا بالإضافة الى نشاط الصليبيين الزائد في تهريب الذهب الى البندقية ومرسيليا وبرشلونة (١) . وبذلك قلت كميات الذهب في الأسواق العربية بشكل ملحوظ في عصر الأيوبيين .

ويمكن أن نرد أسباب ندرة الذهب في عصر الأيوبيين الى عاملين رئيسيين : أولهما « الاكتناز » Thesaurisation الذى لجأ اليه سلاطين الدولة الايوبية للاحتفاظ بالنقود الجيدة فقط من الدنانير الذهبية دون غيرها ، وثانيهما تسرب الذهب من البلاد لسبب أو لآخر خلال العمليات الحربية التى ارتبطت بها مصر منذ أواخر العصر الفاطمى وأوائل العصر الأيوبي ، حتى ان مرتبات الجنود الأيوبيين كانت تصرف بالدراهم الفضة رغم أنها مقدرة اسمياً بالذهب على أساس أن سعر الدينار ستة عشر درهماً ، كما أن ميزانية الدولة الأيوبية عامة كانت مقدرة بالذهب من الدنانير مع أن المصروفات لم تكن تسدد بغير الدراهم الفضة ، وأول هذه الأنواع من الدراهم الأيوبية تلك الدراهم الناصرية التى أمر بضررها صلاح الدين ، وكانت دراهم رديئة تصل نسبة النحاس فيها الى النصف . وهكذا كانت القيمة الاسمية التى حددها قانون النقد الأيوبي لهذه الدراهم الناصرية تتفوق على قيمتها المعدنية مما أضر بالناس ضرراً بليغاً حتى لقبوها في مصر والاسكندرية « بالزيف » أى الدراهم الزائفة ، وخشى سلاطين الأيوبيين أنفسهم — من خلفاء صلاح الدين — امتصاص هذه الدراهم من السوق بنفس قيمتها القانونية حتى لا يتعرضوا هم لخسارة محققة ، مما اضطر الملك الكامل محمد الى ابطال التعامل أصلاً بهذه الدراهم سنة ٦٢٢هـ وضرب دراهم أخرى جديدة جعلها « ثلاثة أثلاث » ثلثها من فضة وثلثها فقط من نحاس ، واستمر ذلك النوع من الدراهم سائداً في التعامل ومقبولاً في مصر والشام بقية أيام الدولة الأيوبية وعصر المماليك ، وأدرك المقرئ في القرن ١٥ م الناس يتعاملون بها ، وقد أصدر السلطان الكامل أوامره الى حاملي الدراهم الناصرية (الزيف) أن يتوجهوا الى الصيارفة لاستبدالها بالدراهم الكاملة على حساب كل رطل من الناصرية بدرهمين ونصف من الدراهم الكاملة التى أدى رواجها في مصر الى اكتساح الذهب من الأسواق ، والذي يعني هنا هو أن الدراهم الفضية قد أصبحت هي النقود الرئيسية في مصر الأيوبية ، « وصارت المبيعات الجليلة تباع وتقوم بها ، واليها تنسب أثمان

(١) عبد الرحمن فهمي : من فضة الأيوبيين الى نحاس المماليك (مجله مرآة العلوم الاجتماعية العدد ٧م ١٩٦٤ سنة ٥٩)

المبيعات عامة وقيم الاعمال ، وبها يؤخذ خراج الأرضين وأجرة المساكن وغير ذلك (١) . وهكذا تحولت مصر في العصر الأيوبي من نظام المعدن الفردي الى نظام المعدنين Dimetallic System ، إذ أنه رغم المحاسبة على أساس النقود الذهبية أصبحت الدراهم الفضة سواء الناصرية أو الكاملية وحدة التعامل في الاسواق كعملة رئيسية لها قوة ابراء غير محدودة .

وفي سنة ٦٣٠ هـ حدثت أزمة اقتصادية في مصر في عهد الملك الكامل انحط معها السعر انحطاطا ملحوظا ، وانخفضت قيمة الدينار من الدراهم الفضة الى عشرة وثنائية عشر درهما من الفلوس النحاس ، وقد لوحظ زيادة كميات الفلوس النحاسية زيادة غير طبيعية حتى أصبحت النقود المتداولة قاصرة على أعداد ضئيلة من الدراهم الفضة ومجموعات ضخمة من العملة النحاسية ولذلك تعتبر أزمة سنة ٦٣٠ هـ مهمة في تاريخ النقد الأيوبي رغم قصر أمدها . فلأول مرة تصبح النقود النحاسية عاملا هاما في السوق النقدية ، وأصبحنا نسمع عن « الدراهم الفلوس » وهي النقود النحاسية التي ضربها الملك الكامل ، وانكشفت أمامها « الدراهم الفضة » حتى أنها لم تعد كافية لسد حاجة التجار ، فانفسح المجال أمام العملات الفضية الأجنبية للظهور في الاسواق المصرية مثل نقود البندقية التي بدأ سكها سنة ١٢٠٣ م ، وحذت حذوها فلورنسا وغيرها من المدن الايطالية . وهذا السبب في ذاته يعد عاملا رئيسيا في اختفاء الفضة من البلاد المصرية لتهريبها الى أوروبا كي تأخذ طريقها الى دور الضرب الايطالية النشيطة

وحتى وفاة الملك الكامل الأيوبي كان في مصر نوعان رئيسيان من النقود المتعامل بها وهما : الدراهم الفضة النقرة (النقية) ، والدراهم الفلوس النحاسية . وتقرر أن يستبدل كل درهم نقرة بستة من الدراهم الفلوس النحاسية ووصل الأمر الى حد توقيع العقوبات البدنية على كل من يخالف ذلك .

ونظرا لأهمية الوقوف على هذه النقود الأيوبية التي أنتجتها دور الضرب وفق الأساليب الصناعية التي تحدث عنها ابن بكرة هنا الحققت بالمخطوط « كتالوجا » خاصا بهذه النقود من الدنانير الذهب والدراهم الفضة والفلوس النحاس مع بيان وصف كل قطعة من وجهيها وصفا علميا مصحوبا برقم القطعة المسلسل في الكتالوج وبيان رقم تسجيلها بمتحف الفن الاسلامي بالقاهرة مع توضيح وزنها بالجرام ومقاس قطرها بالمليستر ، والاشارة الى مكانها باللوحات في حالة تصويرها .

ومن الثابت أن هذه المجموعة من النقود الأيوبية بالمتحف اقتصرت في نشرها على ما هو مصرى الضرب فقط أى من إنتاج دار الضرب المصرية بالقاهرة والاسكندرية طبعاً وهما الداران اللذان لم يكن هناك في مصر غيرهما آنذاك واللذان كان يجرى العمل فيهما وفق ما كشف عنه ابن بكرة من أسرار . وقد كانت مجموعة النقود الأيوبية بمتحف الفن الاسلامى قليلة جدا الى أن شاعت الظروف وتم العثور على مجموعة من هذه النقود أثناء إعادة بناء مئذنة مسجد كافور الزمام (١) بحارة الديلم قسم الدرب الأحمر بالقاهرة ، وهو أحد المساجد المملوكية المؤسسة على رقعة بقايا عمائر أيوبية حيث وجدت الحجرة المليئة بهذه الدنانير الأيوبية أسفل جدار المئذنة، وهكذا أمدنا الجامع بـ ٤٥٥ (أربعمائة وخمس وخمسين دينارا) وردت الى المتحف في شهر أغسطس ١٩٦٣ وتم تسجيلها بالأرقام (من ٢٢٩٦١ الى ٢٢٩٩٦) وهى فى هذا الكتاب تنشر لأول مرة مع غيرها من النقود الأيوبية وسيكون فى نشرها رة فرح بين علماء النميات فى العالم .

(١) قام الاستاذ حسن عبد الوهاب بتزويدى بهذه المعلومات مشكورا . عن جامع كافور الزمام وهو « بحارة الديلم» أنشأه كافور الزمام الأدر الشريف وشيخ خدم الحرم الشريف النبوى ، وكان الفراغ من بنائه فى شهر رجب سنة ٨٢٩ هـ . وقد أصلحته لجنة حفظ الآثار العربيه سنة ١٩١٢ و ١٩٢٤ م . ولم يتحدث عنه المقرئى الا عرضا بما قصه « وتجدد بالصحراء خطبه فى تربه مشير الدولة كافور الزمام ، وتوفى وتوفى فى ١٥ ربيع الآخر ٨٣٠ هـ تجدد بحارة الديلم ، خطبه فى مدرسه أنشأها الطواشي مشير الدولة المذكور « المقرئى : خطط (بولاق) ج ٢ ص ٣٣١ .

[illegible][illegible]

کتاب
کشف الاسرار العاصیه
بدر الضرب العاصیه

[١ ب] . ————— انشد الرحمن الرحيم

هذا كتاب في كشف الأسرار العلمية بدار الضرب المصرية ، صنعة منصور بن بكرة الذهبى
الكامل^(١) رحمه الله .

أما بعد : فإننى قد جمعتُ في هذا الكتاب من أسرار عمل الدينار^(٢) والدرهم^(٣) بدار
الضرب ما لا غناء عنه لمتوليها من معرفته ، ولا بد من مقدمات العمل به قبل مباشرته ، وإلا
لعلك لا تسترجع فائته ، ولا تستدرك فرطاً . ما فيه ، ويكون الضرر فيه أضعاف منفعته ، فإن
دار الضرب هى أسرار المملكة ، وناموس السلطنة ، وتنور العالم ، وهى ألب بيوت الأموال
والتحريير المستقر فيها لموازين الأعمال ، والصراط المستقيم الذى لا يحوزه إلا الأمناء المخلصون
من النساء والرجال ، فإليها تنتهى غاية الامتحان .

(١) نسبه الى الملك الكامل ناصر الدين ابوالعالى محمد الايوبى الذى حكم مصر من ٧ جمادى
الآخر ٦١٥ هـ الى ٢٢ رجب ٦٣٥ هـ . انظر : زامبور : معجم الانساب والاسرات الحاكمة
« ترجمه زكى حسن وآخرين » ح ١ ص ١٥٠

(٢) لفظ « دينار » مشتق من اللفظ اليونانى Denarius-Aureus وهو اسم وحده من
وحدات السكه الذهبية وقد عرف العرب هذه السكه واستعمالها عن البيزنطيين ويزن الدينار
٦٦ حبه أى ٤٢٥٠ جرام منذ اصلاح عبد الملك للسكه وتعريبها سنة ٧٧ هـ وهو تاريخ اقدم
الدنانير العربية الخالصة . انظر . عبد الرحمن فهمى محمد ، صنع السكه فى فجر الاسلام
ص ٢٨ - ص ٣١ وموسوعة النقود العربية وعلم النميات ح ١ فجر السكه العربية ص ٣٠

(٣) الدرهم وحدة من وحدات السكه الاسلاميه من الفضة وقد اشتق اسمه من
الدراخمة اليونانية وعرف فى الفارسيه باسم (درم) وقد استعار العرب استعمال الدرهم فى
المعاملات عن الفرس وأقدم الدراهم الاسلاميه ترجع الى سنة ٧٩ هـ ويزن الدرهم الشرعى
٤٦ حبه (٢٩٧ جرام) أى ٧/١٠ الدينار . انظر عبد الرحمن فهمى محمد : صنع السكه
ص ٣١ - ص ٣٤ ، فجر السكه العربية ص ٣٠

واعلم أن حَجَرَى الذهب والفضة لا يثبت في تعليقهما إلا الحق المخلص لا المغشوش ،
وضرب الله الأمثال بقوله : (كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ ، فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً ،
وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ)^(١) . ففيها نطق الكتاب العزيز دليل على أن الباطل
يتلاشى للفناء والأضمحلال وأن الحق يبقى ويستقر بقاءه ، ولا يحصر الغير خلوصه في بال ،
فسبحان الله الذي لا يقبل من عباده إلا الخالص من الأعمال .

وقد رتبته سبعة عشر باباً في ضوابط أصول العمل التي عليها العمدة ، وإليها المستند ،
ومنها تنكشف للحاذق دقائق أسرار عملية لم تخطر له من قبل في خلد ؛ ولو دونت لك ذلك
لأطنبت وأخرجت من الإكثار ، عما [ذهبت] إليه من الاختصار ، وأوردت ترجمة الأبواب التي
أذكرها ؛ والله تعالى الموفق للصواب .

الباب الأول : في استخلاص الذهب والفضة الذهبية التي خلقها الله في خمسة [أنواع] من
المعدن خلاصاً كلياً محرراً ليعود ذلك الذهب أصلاً يُستند إليه ، كالذهب الأميري^(٢) ، من
غير زيادة ولا نقصان ، وسلكت في خلاصه طريقاً يشهد بصحته البرهان ، وذكر [خواصه
ومنفعته بعون الله تعالى .

الباب الثاني : في معرفة نقود الذهب المختلفة الشكل ، ومبلغ كل نقص منها عن العيار
المصري . قبل التعليق وبعد التعليق .

الباب الثالث : في معرفة عبارات تعرف بها كل صنف من الذهب الحشر وغيره بالمعك
والحمى . وبالله التوفيق .

الباب الرابع : في معرفة تعليق الذهب وترتيب آله وبناء أثونه ومخلوطه وترابه وصفة
وقيده ومقدار فعل النار فيه على حكم الاختبار تقريباً [١٢] لاتحريراً . وبالله التوفيق .

(١) سورة الرعد آية رقم ١٧ .

(٢) شرح ابن بكرة هذا اللفظ بالتفصيل في الباب الأول انظر ص ٥٠ وما بعدها

الباب الخامس : في معرفة اعتبار الهَرَجَة ^(١) . وهل بلغت إلى حد الجواز لِتُخْتَمَ دنانير أو رُدَّتْ ، ومعرفة ما رُدَّتْ به من النقص محرراً بالأجزاء من جنسه . وبالله التوفيق إلى سواء الطريق .

الباب السادس : في معرفة جِلاء الذهب إذا جاز ليختم عليه بالسكة دنانير .

الباب السابع : في معرفة تعديل كل هَرَجَة من الذهب . وما يحتاجه من النقص في التعليق ، ليلبغ الجائز من غير حَيْف ولا نقص .

الباب الثامن : في استخراج ما في تُراب التعليق من السُرْسِيم ^(٢) أو الفضة الذهبية التي تتصعد من جسم الذهب في وقت تعليقه لضعفها عن مُلاقاة النار . وعدم ثبوتها مع الذهب ، وقلة صبرها على الوَقْد .

الباب التاسع : في تصفية الفضة والنقرة الحشر بالروباص لتصير طَلْغَمًا ، وحريق ما في جسمها من النحاس بالرصاص ، وصفة مجلو ترابها الذي تَرَوِّش ^(٣) ، والله أعلم .

الباب العاشر : في صفة عمل الدراهم النقرة الصّحاح وتحريرها . وبالله التوفيق .

الباب الحادي عشر : في معرفة جلائها وختمها دراهم وأنصافاً وغير ذلك .

الباب الثاني عشر : في استخراج الفضة النقرة التي تختلف مع النحاس ، وجسم الرصاص الذي يسمّى (حَبَق) وقت التصفية بالروباش .

الباب الثالث عشر : في تعديل سَبْك الدراهم المصرية ورقاً من النقرة المُصَفَّاة والنحاس الأحمر المنشّف . وبالله التوفيق .

(١) هذا اللفظ ورد في المخطوط بهذا الشكل ، هاء مفتوحة وراء مفتوحة وجيم مفتوحة ويقصد به هنا (السبيكة)

(٢) سيرد شرح هذه الألفاظ بعد ذلك أنظر الباب الأول ص ٥٣ والباب الثاني ص ٥٩ .

(٣) نسبة إلى الروباش الذي ورد كثيراً في الباب الثاني عشر ص ٧٩ ويعنى به (المتفاح)

الباب الرابع عشر : في اعتبار عيارها بالروباش . خشية الخلط . وقت التعديل .

الباب الخامس عشر : في جلائها وختها بالسكة قراريط . وقطعا وغير ذلك .

الباب السادس عشر : في استخراج ما يتخلف في الأكوار والبوايق والتراب من الفضة الورق في حجر السبك وما يحتاج من الزئبق .

الباب السابع عشر : في ذكر ما يلزم كل واحد من مستخدمي الدار بمفرده ، وشرح من أي جهة يدخل التلبيس ليتحرز منه .

الباب الأول

فى استخلاص الذهب من الفضة التى خلقها الله تعالى فى جسمه من المعدن خلاصا كليا محررا ليعود ذلك الذهب مختارا يعتمد عليه ، وأصلا يستند اليه ، كالذهب الاميرى ، من غير زيادة ولا نقصان ، بطريق يشهد بصحتها البرهان .

وذلك أَنَّ ملوك مصر المتقدمين كانوا يعملون الذهب بدار الضرب [٢ ب] بلا عيار يستند إليه ، ولا أصل يُعتمد عليه : فتارةً يعلو عيارهم ، وتارةً ينزل ، وهم لا يعلمون ، حتى انتهى الملك إلى الأمر (١) الذى عرف به الدينار الأميرى العال ، وهو أحد ملوك مصر . ولد بالقاهرة المعزية ليلة الثلاثاء الثالث عشر من المحرم سنة تسعين وأربعمائة ، وتولى الملك وعمره خمس سنين وشهر وأربعة أيام ، وأمعن الكشف فى أسرار عمل الذهب بدار الضرب سنة أربع عشرة وخمسمائة (٢) ، وتوفى فى ثالث ذى القعدة سنة أربع وعشرين وخمسمائة ، ودقق البحث عن ذلك ، ووقف من أسرار الذهب على أصل لا يجوز لغيره أن يتعداه ، وبالع فى الاستقصاء عنه إلى

(١) هو الخليفة الفاطمى الأمر أبو على المنصور الذى تولى الخلافة فى ١٤ صفر سنة ٤٩٥ هـ ، وقتل فى ٢ ذى القعدة سنة ٥٢٤ هـ ، وإن كان ابن بكرة ذكر أنه قتل فى ٣ ذى القعدة . وهو الذى أمر ببناء أول دار للسك فى القاهرة المعزية سنة ٥١٦ هـ . انظر زامبور : معجم الانساب ج ١ ص ١٤٥ ، وانظر المقرئى : خطط ج ١ ص ٤٠٦ وص ٤٤٥ ، وكتاب السلوك (زيادة) حاشيه ص ٥٠٨ .

(٢) يشير ابن بكرة هنا الى ان الخليفة الأمراهم بالكشف عن الذهب فى دار الضرب سنة ٥١٤ هـ أى وهو فى سن الرابعة عشرة من عمره ، وربما كان شغفه هذا من الاسباب التى دفعته الى بناء دار للضرب جديدة سنة ٥١٦ هـ بالقاهرة المعزية عاصمه الفاطميين بدلا من الدار القديمة بالفسطاط .

حدّ لم يصل إليه سواء وصار قدوة يقتدى به من بعده . وعياراً ^(١) قد استوعب الممكنات في التحرير وهو العمدة . ولا الوقوف إلا عند . ولما علم مولانا السلطان الملك الكامل علو الدينار عن الأميرية أراد بعلو همته البرور عنها ، وحيف ^(٢) عيار الدينار المختومة بأسمه عن الأميرية وهي أعلى منها . ولا في شرق الأرض ولا مغربها دينار أعلى من عيار الأميري [إلا] الكامل .

وصفة التسلط. للأمير - رحمه الله تعالى - لهذا العمل أنه وجد أصناف الذهب ثلاثة ^(٣) :

وهي : معدني ، وتربة ، ونبات

(١) يقصد بالعيار النسبة القانونية بين وزن المعدن الموجود في قطعة السكة ووزنها الكلي ، ويحدد هذا العيار بالنسبة للعدد ١٠٠٠ أو العدد ٢٤ الذي يمثل الوزن الكلي . فمثلاً عيار قطعة ذهبية من السكة ٢١ يعني أن هذه القطعة تحتوي على ٨٧٥ من ألف جزء من العيار الألفي أو ٢١ من ٢٤ جزءاً من العيار القيراطي . انظر عبد الرحمن فهمي محمد : فجر السكة العربية ص ١٣٢ وزكي حتوت وأنور عبد الواحد : الثروة المعدنية في خدمتك ص ٩١

(٢) حيف العيار أي ضبطه وجعله جائزاً . فيقال الذهب الجائز أو الذهب الحمايف المضبوط العيار . ويذكر ابن بكرة هنا هذا اللفظ ليبر عن اختبار الأمر للدينار الفاطمي المضروبة باسمه .

(٣) يوجد فلز الذهب في أماكن متفرقة جداً في الطبيعة لافي المغرب فقط بل في معظم أراضي القارة الأفريقية وخاصة مصر والسودان وجنوب الصحراء الكبرى ومالي والسنغال (بلاد التكرود) ، وهو لا يوجد في الغالب خالصاً نقياً بل يحتوي على نسبة ضئيلة من الفضة ونسبة من النحاس وفي حالات نادرة يحتوي على آثار ضئيلة من الحديد والفلزات الأخرى ، وفي مصر يوجد الذهب بصورة الثلاث التي يشير إليها ابن بكرة هنا

أ - يوجد في الحصى والرمال الطفلية التي نتجت عن تفتت الصخور المحتوية على الذهب ثم اكتسحتها الأمطار والسيول فاختلفت برمال الصحراء ، وهذا النوع من الذهب هو ما يعبر عنه ابن بكرة « بالتربة »

ب - في مجاري الأنهار وعلى شواطئها نتيجة تفتت الصخور المحتوية على الذهب ، وقد ترسب حبيبات الذهب طبيعياً أو تتخذ لها طرق خاصة لجمعها ، وهذا الذهب هو ما يعبر عنه ابن بكرة « بالنبات » وخامة الذهب المتكون بهذه الطريقة والطريقة الأولى تسمى « خامه طفليه » بخلاف النوع الثالث

ج - يوجد في هيئة عروق بأخاديد الصخور في شكل بلورات مكعبية أو حبيبات متراكمة ممزوجة ببعض الإخلاط وعلى الأخص بالكوارتز . ويستعصى فصلها بغير سحق تلك الصخور ، وهذا النوع يعبر عنه ابن بكرة « بالمعدن » .

انظر : زكي حتوت ، وأنور عبد الواحد : الثروة المعدنية في خدمتك ص ٩٣ ، يوسف العارف وآخرين : علم استخلاص المعادن ص ٢٤٦ وص ٢٤٧ ، ولوكاس : المواد والصناعات عند قدماء المصريين (ترجمة زكي أسكندر وزكريا لنسيم) ص ٣٦٠ وص ٣٦١ والقلقشندى : صبح الأعشى ج ٥ ص ٢٨٦ وص ٢٨٩

فأما المعدني فهو الذي خلقه الله تعالى في الحجر يشبه العروق المفرعة فيه ، وهو بالمغرب .
وأما التربة فهي التبر^(١) المشبه بالجص والرمل ؛ وأما النبات فهو الذي ينبت في بحر النيل
خلف جبل القمر ، ولطيف هذا النبات يحمله النيل إلى أرض أسوان^(٢) يجمع ترابها منه . وهو
ظاهر في الفخار الأسواني إذا تأملته كالدرّ اللطيف . ولطيف هذا اللطيف يحمله النيل من
أسوان إلى بحر مصر تراه ظاهرا في الرمل لمن يتأمله بشاطئ بحر مصر . إلا أنه لا ينفى بما يُغرم
عليه من العمالات لضعفه ونزارته^(٣) وأما الذي لا يقدر النيل على حمله فيبقى مستقرا في
مكانه ، وهو كالجص المستطيل .

وهذه الأصناف^(٤) أول ما تطلع في معادنها تظهر فضة ملونة بذهب . ثم يقوى الذهب فيها
على الفضة أولا فأولا على قدر قوة بخار معدنها ، فيصل منها إلى دار الضرب ما يكون حايقا

(١) التبر يقع على الذهب والفضة كما هو قبل أن يستعمل ، ومنهم من يوقع التبر على
جميع الجواهر الذائبة قبل استعمالها ، إلا أنه بالذهب أعرف منه بالفضة وغيرها « على بن يوسف
الحكيم ، ضوابط دار السكة » نشر حسين مؤنس « ص ٨٢
(٢) في الأصل « سرار » ولكن الصحيح « أسوان » . وقد وردت اللفظة صحيحة في
ص ٢١٧ .

والواقع أن مناطق الذهب تنحصر في جهات أخرى غير ضفاف النيل وخاصة المناطق الفسيحة
فيما بين وادي النيل والبحر الأحمر في قسم من الصحراء الشرقية يمتد من جنوب طريق
قنا والقصر إلى حدود السودان كما تمتد جنوبا حتى دنقلة ، ويقع معظم هذه المناطق حاليا في
بلاد النوبة المصرية والسودانية ، وقد أشار إليها اليعقوبي كما أشار أيضا إلى ذهب المغرب
وخاصه في مدينه سجلماسة حيث يوجد الذهب « كالنبات » . ويقال إن الرياح تسفيه . وكذلك
أشار إلى مناطق الذهب المصرية والمغربية أبو الريحان البيروني المتوفى سنة ٤٣٠ هـ في كتابه
أجماهر في معرفة الجواهر (نشر سالم الكرنكوي) حيدر اباد ١٣٥ هـ ص ٢٤٠ :
ص ٢٤١ ، القلقشندي : صبح الأعشى ج ٥ ص ٢٨٩ و ص ٢٩٠ ، اليعقوبي : البلدان (ليدن
سنة ١٨٩٢) ص ٣٣٤ و ص ٣٥٩

(٣) في الأصل « ثرازينه » وهي تعني « نقله » لأن الرزين هو الثقليل القاموس المحيط
مادة (رزن) ج ٤ ص ٢٢٧ الطبعة الرابعة (١٩٣٥) ولكن الأصح لسياق المعنى أن تقرأ « نزارته » أي
« قلته » انظر القاموس مادة (نزر) ج ٢ ص ٤١

(٤) الواقع أن احسن عروق الذهب هي التي تتكون أصلا في أعماق صخرية كبيرة تحت
ظروف الضغط والحرارة العاليين ، وتعتبر عروق الكوارتز الحاملة للذهب والقريبة من
التداخلات الجرانيتية أكثر خامات الذهب جودة ، وهي ما يسميها ابن بعرة هنا « ذهبيا حايقا قد
انضجته الطبيعة وكملت مزاجه » ، وقد تكون عروق الذهب هذه مع عروق الكوارتز في أعماق
ضحلة نسبيا وتحت درجة الحرارة والضغط المنخفضين فتنتج « ذهبادونا » كما يسميه
ابن بعرة .

قد أنضجته الطبيعة وكملت مزاجه ، ومنها ما يكون ذهباً دُونَاً لم ينته في الطَّبَخ إلى غايته .

والذهب أكثر مخلوقات الله من جميع المعادن ، فإنه باقٍ على مَرِّ الزمان في كل أرض وجهة .
ويزيد في كل يوم ما تُنبته الطبيعة في معادنه . وسبب قلته في أيدي [١٣] الناس فرط محبتهم فيه ، وإشفاقهم عليه وإدخارهم له . واكتنازهم إيَّاه ؛ ثم يعرض قاطع الموت لأصحاب الدُّخائر والكنوز فتخفى بموتهم (١) .

ونعود لما كنَّا فيه ؛ فجمع الأمر (٢) من هذه الأصناف الثلاثة من الذهب ثلاثة أجزاء متساوية ، وسبكها سبائك ، ورققها وقطعها كالأظفار . وعلقها في أثون دارٍ الضرب كما جرت (٣) العادة ليلة واحدة . وأَيَّ صنف حضر من هذه الثلاثة قام مقام الجميع . وأوقد عليه بنار فَحْم السَّنط (٤) القويَّة ، فأذابت النار ما في جسمه من الذهب والفضة التي خلقها الله تعالى في جسمها وقصرت الطبيعة عن نضجها حتَّى تعود ذهباً . ولم يذب الذهب ، وصبر على النار لكمال طبيعته ونعَمه ، بل نقص من وزنه مقدار الفضة التي فارقت في التعليق للنَّار لضعف جسمها ، ونقص

(١) يشير ابن بعره هنا إلى الكنوز والدقائق من الذهب . وقد أشار ابن خلدون إلى هذه الحقيفة عند حديثه عن «المطالب» وحرص الناس على الاشتغال بها ، وأوضح أسباباً أخرى للاكتناز غير حب الناس للذهب . ذاك «أن الموتى في مصر في العصر الفرعوني والقبطي كانوا يدفنون بموجودهم من الذهب والفضة والجواهر حتى صارت قبور الفراعنة والقبط مظنة لوجود ذلك فيها» أنظر ابن خلدون المقدمة (المطبعة البهية) ص ٢٧٦ . وانظر عبد الرحمن فهمي محمد : فجر السكك العربية ص ١٢٨ و ص ١٢٩ . ويعبر رجال لاقتصاد عن اكتناز المعادن النفسية بلفظ Thesaurisation

(٢) الأصل « الأمر »

(٣) الأصل « كاجرة »

(٤) تنمو أشجار السنط في مصر بكثرة واسعة العلمي *Acacia arabica* وقد استخدم هذا النوع من الأخشاب في مصر منذ عصر ما قبل الأسرات ، ولا يزال يستعمل في مصر للوقود وكذلك في بناء القوارب . أنظر لوكاس : المواد والصناعة عند قدماء المصريين ص ٧٠٨
Ahmed Issa : Dictionnaire des Noms des Plantes (Le Caire 1930) P. 1, no. 13,
2 No. 2.

كـمـال طـبـيـعـتـها ، فـتـسـتـخـرج تـلك الفـضـة مـن تـراب التـعـلـيق بـالحـيـلة الـتى يأتى ذكـرـها ، وتـحـقـق وـزـنـها ، وتـكـتـب عـلـيـها « فـضـة تـعـلـيق أوـل لـيـلـة » ، ثم تـعـلـق الـذـهـب بـعـيـنـه أـيـضـا ثـانـى لـيـلـة ، وتـفـعـل فـي أـسـتـخـراج الفـضـة مـن تـرابـه و الـكـتـابـة عـلى كـل فـضـة تـسـتـخـرجـها عـلى التـوـالى كـالـلـيـلـة الأوـلى والثـانـيـة ، وكـذـلـك ثـالـث لـيـلـة ورـابـع لـيـلـة ، إـلى أن يـخـرج مـنـه فـي تـراب التـعـلـيق عـوضـا عـن الفـضـة سـرـسـيـم ^(١) ، فـحـيـنـثـد تـرجـع إـلى فـضـة تـعـلـيق أوـل لـيـلـة ، ويـجـعـل عـلـيـها مـن الفـضـة الغـيـر الذـهـبـيـة مـثـل وـزـنـها ، وتـضـيـف الـذـهـب الأوـل بـالسـبـك ، وتـرـقـقـه وتـقـطـعـه وتـعـلـقـه لـيـلـة ، وتـخـرجـه بـالـغـد ، وتـحـرـر ^(٢) وـزـنـه بـعـد الـزـرد ^(٣) ، إـن كـان نـقـصـه أـقـل مـن مـقـدار الفـضـة المـضـافـة إـلـيـه ، ثم تـخـرجـه وتـغـرـبـلـه مـن تـراب التـعـلـيق ، وتـردـده وتـضـيـف إـلـيـه فـضـة تـعـلـيق ثـالـث لـيـلـة ، وعـلـيـها مـثـل وـزـنـها فـضـة غـريـبـة ، وتـسـبـك الجـمـيـع ، وتـرـقـقـها وتـقـطـعـها كـما جـرت العـادـة لـيـلـة كـامـلـة ، وكـالعـادـة مـن الغـد تـخـرجـه وتـغـرـبـلـه ، وتـردـده وتـحـقـق وـزـنـه ، إـن كـان قـد نـقـص مـقـدار الفـضـتـين المـضـافـتـين إـلـيـه ، وإـلا تـعـيـده إـلى التـعـلـيق حـتى يـنـقـصـها ، تـفـعـل بـه ذـلـك حـتى تـسـتـوعـب مـعـه فـي ذـلـك التـعـلـيق جـمـيـع الفـضـة المـكـتـوب عـلـيـها عـلى التـوـالى إـلى السـرـسـيـم ، وعـلـيـه وـزـنـه فـضـة غـريـبـة ، وتـسـبـك مـع الـذـهـب ، وتـعـلـقـه كـالعـادـة ، وتـخـرجـه بـالـغـد ، وتـغـرـبـل مـنـه التـراب ، وتـردـده وتـحـرـر وـزـنـه [٣ ب] . فـإـن كـان نـقـصـه مـثـل الفـضـة والسـرـسـيـم الـذى فـيـه مـحـرر فـقـد خـلـص مـن الفـضـة خـلاصـا تـامـا كـلـيا . وذـلـك أـنـه كـاـمـا تـردـده إـلى النـار فـي التـعـلـيق لا يـتـبـت إـلا الـذـهـب الخـالـص النـاصـع لكـمـال طـبـيـعـته ، وتـفـارقـه الفـضـة المـخـالـطـة قـهـرا ومـعـها الـيـسـير مـن الـذـهـب الضـعـيـف القـوّة الـذى لـم يـنـتـه ولم يـبـلـغ ، وبـهـذا

(١) «السرسيم» هو الملة الغريبة القليلة الى تبقى بعد تصفية الذهب النقى . انظر على بن يوسف الحكيم : ضوابط دار السكة ص ٩٦ حاشيه رقم ١

(٢) «الأصل» « وتحرز » . .

(٣) الزرد بمعنى السرد وهو الفسرسرز والغربله وتعنى Cribler بالفرنسيه انظر Dozy : Supplement aux Dictionnaires arabes, art. «سرد» T. I p. 647

سميت الفضة الخارجة منه - التي لو بقيت في معدنها صارت ذهباً - فضة ذهبية (١) .

واعلم أنَّ الفضة (٢) الغريبة - أعني الفضة الغير الذهبية - تستجذب جميع ما في بطن جسم الذهب من الفضة الذهبية لتجانسها في الفضة ، وينفصلان عن الذهب . ويخلص الذهب منها من غير حيف ولا نقص في العيار . وقد وقف على حد معلوم لا زيادة فيه ولا نقصان . برهان ذلك أنك لو عملت هذا العمل المقدم ذكره في أربعة أقداح بأوزان متساوية في كل واحد منهما من الذهب والفضة والتراب والنخال والطين مساو للآخر ، وعلقت الجميع في وقت واحد . وأوقدت عليها ، وقيدا واحدا بحيث لا يكون بعضها فوق بعض ، ويحاذيها العمل المتتابع إلى حد الكمال . خرج الجميع عيارا واحدا محققا محررا . على أن الذهب الذي تحققت عياره وخلوصه من الفضة لو علق بعد ذلك مرة أو مرارا لم يخرج منه في مرات التعليق سوى الذهب الدون . وكلما زدته تعليقا خرج منه الذهب في المرة الثانية أعلى من الأولى . والثالثة أعلى من الثانية ، والرابعة أعلى من الثالثة في

(١) نحلف هذه الطريقة التي ذكرها ابن بعرة عن استخلاص الذهب من الفضة عما كان مسبقا في دار الضرب المغربية ، وهي الطرق التي شرحها علي بن يوسف الحكيم في الباب الثالث وبمهم منها أن « غسل الذهب من اتفضه فعلى وجهين . أحدهما بالأحجار والآخر بالأمزاج . فالذي هو بالأحجار يكون بأن يؤخذ الذهب الممزوج بالفضة ، فيرقق حتى يأتى صفائح رقاقا ، وتفرش له فرش من دقاق الأجر إلا الحجر الجبل ، ويظهر المخلوط بالملح مناصفة . . . ويوقد عليه في فرن يعرف باتون الشحيرة ، فإن الفضة تصير في جوف ذلك التراب المتخذ ، وتبقى الصفائح خالصة ، وقد يعمل أيضا هذا العمل بالنسب والملح على هذه المرتبة ، وقد يغسل الذهب من الفضة كما يغسل النحاس بأن يضاف إلى الذهب المخلوط بالفضة شيء من النحاس ، ويسبك الكل ، ويطعم الكبريت الأصفر ، فإن الذهب يخلص من الفضة ويبقى خالصا والأول أجود » انظر علي بن يوسف الحكيم : ضوابط دار السكة ص ٩٥ . ويفهم من الطريقة المصرية أنها لم تؤد إلى تخليص كل ما اختلط بالذهب من فضة ، لأن ابن بعرة ينصح باستمرار الصهر حتى يختلط جزء من الذهب بالفضة المنصهرة في آخر تعليق ، ولهذا يسميها « فضة ذهبية »

(٢) ما بين لفظي « الفضة » و « الغريبة » أربع كلمات شطبها النساخ في الأصل نظرا لتكرارها .

التعليق ، إلى أن يفف المتقال ^(١) على حد معلوم لا يعبل النقص أبدا . ويصبر على شدة النار وقوتها . ويثبت في التعليق . وقد عاد مثقاله ثلث وربع مثقال . ثم بعد ذلك لا ينقص في التعليق أبدا أبدا أبدا .

ومن خواصه أعنى الذهب الذي بلغ في الحيف إلى أربعة وعشرين فيراطا ^(٢) أنه إذا سقى منه الملسوخ بالأفعى أبرأه من ساعته ، وفعل فعلا أضعاف فعل البازهر الحيواني ؛ وإذا سقى منه لمن سقى السم أبرأه وكف عنه فعل السم من التصريف في الجسم . وإذا حشى منه الحبة الرديئة أو الجرح الخبيث أبرأه في أيسر وقت وأقربه ^(٣) . وإذا عمل مثقال في الفم نفع من الرجيف . وشجّع وفوى القلب . وكل ما ذكرناه من منفعه إن كان محطولا منشفا مثل الكحل فإنه يجف الذهب [٤] في السبيكة بعقيقة ^(٤) مسحوق ثلاثة دفع . فإنه يتكلّس فاسحقه على صلاية ^(٥) مانع . وبفهر ^(٦) من جنسها مانع حتى يُنعم . ثم يرفع في إناء زجاج لوقت الحاجة إليه نفعه نفعا . وشاهدته غير دفعة أنه من تعرض للكتابة بالذهب المحلول على الكاغد - وهو جنب - فإن الذهب لا يثبت ويتطاير عن الكاغد . وإذا سبك التبر أول مرة يطلع على وجهه وسخ أسود يسمى « إقليميا »

(١) في الأصل «أربعة عشر» والواقع أن الأساره هنا إلى أن عيار ١٤ قد بلغ الحيف والجوار المفرزى : كتاب الأوزان والأكيال الشرعيه نشر Tyghsen ص ٦٠ . ويكون وزن المثقال على هذا الأساس هو وزن الدينار الشرعى أى ٤٢٥ ر٤ جرام .

(٢) في الأصل «أربعة عشر» والواقع أن الإشارة هنا إلى أن عيار ١٤ قد بلغ الحيف والجوار عبر صحيح ، لأن الذهب لا يكون خالصا من الشوائب إذا وصل إلى هذا الحد ، إذ لابد أن يكون ٢٤ فيراطا ، ولا اظن أن هذا الأمر قد غفل عنه ابن نعمره . وأغلب الظن أن الخطأ هنا من النسخ الذي يحتمل أنه نسي حرفى (ين) بعد (عشر) .

(٣) في الأصل « وأفرسه » ولا معنى لها هنا ولعل الصواب ما اتبناه في المتن

(٤) يبدو أن هذه الكلمة محرفة لأنها لا تساعد على فهم سياق الجملة .

(٥) اله للسخق كالهاون أو المهراس

(٦) يد الهاون التى يدى بها - أنظر

Dozy : Supplement aux Dictionnaire arabes, T. II p. 286

ماده : « فهر »

ينفع من الأمراض الخطرة ^(١) في العين ، ويقوى النظر ، وخاصة ^(٢) إذا كحل به ،
وقد يخرج على وجه الذهب الغير تبر في بعض الأحيان في حال السبك إقليمي ذهبية ^(٣) ،
ولكنها غير نافعة ، ولعلها في فعلها عكس فعل إقليمي ^(٤) التبر .
وإذا تعطل حمل أى شجرة كانت وقل ثمرها فسمرها فيها مسمار من الذهب وزنه سدس مثقال
فإنها تحمل ويكثر حملها أكثر مما جرت به العادة بإذن الله تعالى .

وكل كى يكون بسبيكة ذهب فإنه لا يفتح أبدا .

وكل طعام يطبخ في قدر ذهب نفع جميع الأمراض القلبية ، ويشجع مدمنها .
وإذا سبك الذهب وقلب في ماء دقوع ينفع من الرجيف لمن شربه ، ويوافق الإخلاط.
السوداوية وإزالتها .
وقد علمت انجذاب النفوس إليه ، وتأنسها به بخاصية ركبها الله فيه .

(١) أورد على بن يوسف الحكيم في كتابه « الدوحة المشتبكة في ضوابط دار السبكة »
بعض هذه المنافع الطبية للذهب . انظر « صحيفة معهد الدراسات الإسلامية في مدريد » م ٦
العدد ٢٠١ من ص ٩٨ الى ص ٢٠٢ . وانظر أيضا ابن البيطار : الجامع المفردات الادوية والاغذية
مادة (ذهب) ج ٢ ص ١٢٦ حيث أشار الى فضل الكى بمكوى من ذهب وقضل استعمال الذهب في
علاج الامراض وانظر : ابن سينا : القانون ١/٢٢٢ ٤ .

(٢) الأصل « وخاصيته » .

(٣) « اقليمي » أو « قليميا » مادة توجد في خبث الذهب والفضة عند صهرها أو ترسب
في القاع ، ذكرها ابن سينا في القانون فقال : « قليميا الذهب » أفضله الذهبى العنقسودى
الرمادى اللون الطرى ، والصفائحى أغلظ . وذكر ابن سينا فوائدها الطبية للعين . انظر ابن سينا :
القانون ١/٤٢٢

(٤) الأصل « اقليم »

فصل فى استخراج الفضة الذهبية

من تراب التعليق كل ليلة بمفردها :

لتنمة الباب الأول : يتخذ لذلك صلابة مقعرة من حجر مانع وفهر مانع كبير مل اليد . ثم يجعل فيها تراب التعليق أول ليلة بمفردها ، وتنديه بقليل ماء وتسحقه بالفهر سحقاً قويا إلى أن تحمق نعوته ، فتجعل عليه من الزئبق ما أردت وأنت ملازم السحق ، إلى أن تعلم أن جميع ما فى جسم ذلك التراب من الفضة قد علق ، بالزئبق ، فعند ذلك تفيض عليه من الماء ، وتغسله ، وتصفى عنه الماء ، وتحترز أن لا يخرج من الزئبق فى الماء شئ ، ثم تجعل الزئبق فى رق وتلويه ليا قويا ، وتعصره فيخرج الزئبق من مسام الرق ، وتبقى الفضة كالجوزة ، فاجعلها على شقفة فوق النار ، فإن الزئبق الذى قد بقى مع الفضة يفارقها ، ثم تسبك ، وتعرف وزنها ، وتكتب عليها : « فضة تعليق أول ليلة » ثم تفعل بجميع الأتربة كذلك على التوالى (١) فاعلم ذلك ، والله الموفق للصواب .

(١) يلاحظ هنا ان ابن بعرة قد فطن الى طريقه «الملغم» أى المعالجة بالزئبق المتبعه حاليا فى استخلاص معدن الذهب المتحد كيميائيا أو المتداخل تداخلا دقيقة خلال خاماته وتبنى طريقة معالجة الذهب بالزئبق على ملغمه الفلزين اذ عند اتصال الذهب بالزئبق السائل يتسبك الزئبق مع سطح الذهب ليكون جزئيات مغلفه بالزئبق لها خواص سطحيه تماثل خواص الزئبق وتتماسك هذه الجزئيات مع بعضها البعض ويمكن امتصاصها على هيئة كتلة عجنيه تعرف باسم « الملغم » وتجرى بعد ذلك عملية فصل بين الذهب والزئبق بوساطة عملية تقطير بسيطة فوق النار ، ولكى يتيسر اجراء عملية الملغم يلجأ الكيميائيون - كما اشار ابن بعرة أيضا - الى تدفق شؤبوب قوى من الماء يسلط على الخامة المحتوية على الذهب لكن ابن بعرة هنا لم يوضح لنا طريقه غسل وتصفيه الفضة الذهبية والزئبق من تراب التعليق مع أن هذه العملية لايمكن أن تتم دون وجود مثل هذه المواد على مجار خشبية ماثلة ذات حواجز خشبية حتى اذا انساب عليها الماء بقوة تحتجز هذه المجارى والحواجز خلفها الذهب لثقله بينما تعبرها الاخلاط الأخرى من تراب وغيره فيجمع الذهب من آن لآخر من تلك المجارى بعد أن تلقى عليه كمية من الزئبق خلف الحواجز لتحقيق عملية الملغم ثم يعصر الملغم فى قطعة من جليد الماءز (الرق) للتخلص من الزئبق الزائد عن الحاجة وتجرى بعد ذلك عملية التقطير . انظر يوسف العارف وآخرين : علم استخلاص المعادن ص ٢٤٦ وص ٢٤٧ . وانظر

Donald (M. Liddel) : Handbook of Nonferrous Metallurgy (London 1945) pp. 275 ff.

الباب الثاني

في معرفة نقود الذهب المختلف العيارات والشكل [ب] مبلغ نقص كل نقد منها عن العيار المصرى في التعليق .

اليقونية (١) : نقصها في التعليق حتى تلحق بالعيار المصرى في كل مائة مثقال مثقالين ونصف .
ورسم واجب الصكه وأجرة ضرابين خمسة . الباقي اثنان وتسعون ونصف قيمة كل مثقال
سبعة وثلاثون درهما ورقا إذا كان الصرف أربعين بدينار . ويفضل بعد ذلك ما نقص في
تراب التعليق وهو ثلثي المثقالين (٢) ونصف سرسيم . والثلث الآخر يتلاشى .

(١) الاصل « اليقونية » والصحيح ما ائتمناه في المتن والديار اليقونية يسبب الى
يعقوب بن يوسف بن عبد المؤمن من أمراء الموحدين بشمال افريقيا الذي توفي بمراكش
في جمادى الاولى سنة ٥٩٥ هـ . (أول مارس سنة ١١٩٩ م) وقد تولى من ٥٨٠ الى ٥٩٥ هـ
(١١٨٤-١١٩٩ م) انظر : زامبور : معجم الانساب ج ١ ص ١١٣ وانظر ايضا عن الدينار
اليقونية :

Lavoix : Catalogue des Monnaies Musulmanes, (Afrique et Espagne) No. 729;
Sauvage : Matériaux pour Servir à L'Histoire de la Numismatique et de la
Métrologie Musulmanes (Extrait du journal asiatique) Paris 1882 p. 247.

وقد اعتبر ابن بعره الدينار اليقونية أعلى العملات الأجنبية التي ترد الى دار الضرب المصري
لسبكها وذلك بالنسبة لما فيها من الذهب اذ لا يخرج منها الا ما يسمى بالسرسيم .
في كل ١٠٠ مثقال ٢٥ نقصها في التعليق .
٧٥
٥ مثقال اجرة

٩٢٥ مثقال

وقيمتها صرفا كل مثقال يساوى ٣٧ درهما

(٢) في الاصل « مثقال ونصف » وهو خطأ لان النقص في تراب التعليق أصلا مثقالين
ونصف وهو ما ائتمناه في المتن .

واعلم أن الذهب إذا كان عال مثل اليعقوبي لا يخرج منه في تراب التعليق إلا ذهب سريسي
وإذا كان ذهباً دوناً لا يخرج منه إلا فضة ذهبية ، وكلما يخرج في تراب التعليق من نقص
الذهب متقاله وزن ثلثي مثقال لا غير . والبقية تتصعد وتتلأشى وتهلك من قوة النار .

السبايك تعليق : ومبلغ ^(١) نقصها في التعليق من كل مائة مثقال خمسة مثاقيل ، ورسم
[واجب] الصكة والضرابين خمسة مثاقيل ، الباقي تسعون مثقالاً قيمة كل مثقال ستة وثلاثون
درهما بالصرف المذكور . والمستخرج من تراب تعليقها سريسي . وفيها ما يكون نقصها في
التعليق [بهاشم ٤ ب] أقل من ذلك على قدر محكمها وقيمتها .

بالنسبة للظفرية : ضرب أزيك ^(١) نقصها في التعليق من كل مائة مثقال أحد عشر مثقالاً
ورسم الصكة وأجرة الضرابين خمسة دنانير . الباقي أربعة وثمانون . مثقالاً قيمة كل مثقال
ثلاثة وثلاثون درهما ونصف بالصرف المذكور .

المرابطة ^(٣) مثل ذلك .

(١) في الأصل « دمس » وهو لفظ لا يمكن تفسيره وربما كان افتراض لفظ (ومبلغ)
مساعداً على تبين المعنى المقصود . وهذه السبايك تعليق :
من كل ١٠٠ ٥ مثاقيل مقدار نقصها في التعليق
١٠ رسم وأجر
٩٠ مثقال الباقي

ومن هذا النوع من السبايك ما يكون نقصه في التعليق أقل من ذلك على قدر اختصاره
بالمحك ومعرفته قيمة عياره ، وقيمة هذه السبايك بالصرف كل مثقال يساوي ٣٦ درهما

(٢) الدنانير المظفرية ضرب أزيك في كل ١٠٠ مثقال ١١ مثقال نقصها في التعليق

١٦ ٥ رسم وأجرة
٨٤ مثقال الباقي

وقيمة هذه الدنانير صرفاً : كل مثقال = ٣٣ درهما

(٣) الأصل « المربطة » وهو يقصد « الدنانير المربطة » ونقص هذه الدنانير في
التعليق مثل الدنانير المظفرية . وعن الدنانير المربطة أنظر .

Sauvaire : op. cit., pp. 220, 221.

والتابكية: (١) نقصها في التعليق خمسة عشر مثقالا من كل مائة، ورسم الصكه وأجرة

الضرابين خمسة، والباقي ثمانون، قيمة كل مثقال اثنين وثلاثين درهما بالصرف المذكور.

والنورية: (٢) نقصها في التعليق عشرة مثاقيل، وأجرة ورسم خمسة، الباقي خمسة وثمانون،

قيمة كل مثقال أربعة وعشرون درهما بالصرف المذكور.

الدوقية: (٣) نقصها ثلاثون مثقالا من المائة، ورسم وأجرة خمسة، الباقي خمسة وستون

(١) الاصل « التابكية » وهو يقصد « الدنانير الاتابكية » وهي تلك التي كانت تضرب في الموصل وسنجار ومختلف بلاد الجزيرة انظر امبور معجم الانساب ج ٢ ص ٣٤١ وص ٣٤٢ ١٠٠ مثقال من الاتابكية ١٥ مثقال مقدار نقصها في التعليق .
 ٢٠ رسم وأجرة
 ٨٠ مثقال الباقي

وقيمتها صرفا كل مثقال = ٣٢ درهم

(٢) الاصل « التورية » وهو يقصد « الدنانير النورية » التي ضربها الملك العادل نور الدين ابو القاسم محمود بن زنكي بدمشق وحلب وهو من الاتابكة بالشام توفي سنة ٥٤١ هـ الى ان توفي في ١١ شوال سنة ٥٦٩ هـ امطر زامبور : معجم الانساب ج ٢ ص ٢٤١
 معجم الامساب ج ٢ ص ٢٤١

من كل ١٠٠ مثقال ١٠ مثاقيل نقصها في التعليق
 ١٥ » ٥ رسم السك وأجرة الضرب

٨٥ مثقال الباقي

وقيمتها صرفا كل مثقال = ٢٤ درهم

(٣) الدوقية الواقع ان هذه الدنانير لا يقصد بها ابن بعرة الدوكان Ducat التي كانت تضرب في البندقية وعرفت في الشرق العربي باسم « بنديقي » أو « افرنتي » أو « الشخصية » اذ لم يكن حتى عهد ابن بعرة قد ضربت البندقية مثل هذه الدنانير الذهبية وانما المقصود بالدوقية هي عملة صقلية الذهبية التي ضربت في بالرمو . انظر

Sauvage : op. cit., p. 156

وانظر عبد الرحمن فهمي محمد : من فضة الايوبيين الى نحاس المماليك (مجلة مرآة العلوم الاجتماعية م/ ٧ يولية سنة ١٩٦٤) ص ٦١

من هذه العملة كل ١٠٠ مثقال ٣٠ مثقال نقصها في التعليق .

٣٥ » ٥
 ٦٥ مثقال الباقي

وقيمتها صرفا كل مثقال = ٢٦ درهما

مثقالاً قيمة كل مثقال ستة وعشرون بالصرف المذكور .

والذهب المنسوج ^(١) بالفضة قيمته على محكّه .

وهذه مقالات واضحة في معرفة القيمة ، وبالقليل يُستدلُّ على الكثير .

أما الذهب الحشر ^(٢) فلا يعلم نقصه في التعليق إلا الله سبحانه وتعالى .

(١) يقصد الذهب الضعيف المختلط به فضة ولفظ الفسخ يعنى « الضعف » انطسار لفيروزبادى : القاموس المحيط فصل الفاء بسبب الحاء مادة (فسخ) وقد قرأ البعض هذه الكلمة (المنسوج) وهو خروج عن المقصود . انظر صحيفة معهد الدراسات الاسلامية في مدريد م/٦ العدد ٢١ ص ١١٩ حاشية . نظرا لان نسبة اختلاط الفضة بهذا الذهب قد تختلف من سبيكه لآخرى فان ابن بعرة ترك تحديد قيمته لتقدير عيازه على المحك قبالة ذهب جائز محدد العيار

(٢) « الذهب الحشر » وهو الذهب البكر الذى به اخلاط اخرى وقد أكد ابن بعرة ان « نقصه في التعليق لا يعلمه الا الله » والواقع ان كمية الذهب الخالص التى يتم الحصول عليها من « الذهب الحشر » تختلف بالنسبة للاخلاط المعدنية الطفلية العالقه بمعدن الذهب نفسه .

الباب الثالث

في عمل عيارات يعرف بها قيمة كل صنف من الذهب الحشر وغيره بالمحك بعد الخمي (١)

يؤخذ مثقال إلا قيراط. ذهب جايز حايض عال يجعل عليه قيراط. [١٥] فضة ذهبية (٢) ويسبك بسبكه وينقش عليها : « عيار ثلاثة وعشرين قيراطا » ، ثم تأخذ اثنين وعشرين قيراطا من الذهب العال أيضا ، وتجعل عليها قيراطين فضة ، وتسبكها كالأول وتنقش عليها : « عيار اثنين وعشرين قيراطا » تفعل ذلك وأنت تنقص الذهب قيراطا قيراطا ، وتعوضه فضة ، وتنقش عليه مبلغ عياره ، إلى أن ينتهي إلى ربع رباعي فضة ورباعي ذهب ، وعدة هذه العيارات ثمانية عشر عيارا ، وزنها ثمانية عشر مثقالا فيها من الذهب عشرة مثاقيل ونصف وربع وثمان . ومن الفضة الذهبية سبعة مثاقيل وثمان ، هذا عيار غير الجايز ، والجميع متقوية مسكوكة في قلب فتمت مع الحك على التوالي ، أولها الجايز ، وآخرها عيار رباعي ، فإذا وقع لك ذهب مجهول (٣)

(١) في الاصل « الخمي » ولعل الصواب ما ابتناه تأكيداً لما ذكر في آخر هذا الباب

(٢) هذه العبارة يستقيم معناها لو جاءت كما في المتن وهي في الاصل (ذهبية فضية) فتصبح (فضة ذهبية) وهي الذهب انضغيف الذي وصفه ابن بعرة بالفضة الملونة بذهب في ص ٥٣ وص ٥٧ وقد عاد ابن بعرة نفسه الى تأكيد هذا النوع من الخليط وهو « الفضة الذهبية »

(٣) الاصل « ذهباً مجهولاً » والواقع ان وجود عبارات معدله اماما لمعرفة عيار أي نوع من الذهب بواسطة حك الذهب المعدل وبجواره يحك الذهب المراد اختباره هي الطريقة المستعملة حالياً أيضا في مصلحة الدمغ والموازين وفي الصاغة ، والمحك حجر اسود وصف لنا علي ابن يوسف الحكيم الشروط الواجب اتباعها للمحافظة عليه وطرق استعماله وهو ما يسميه (ميلق) واطلق على العيار المعدل اسم (الامام) انظر : علي بن يوسف الحكيم : ضوابط دار السكة ص ١٢٢ وص ١٢٣

نَحْكُهُ عَلَى جَانِبِ الْعِيَارَاتِ الْمَقْدَمِ ذِكْرَهَا ، فَيُظْهِرُ لَكَ مِنْ لَوْنِهِ وَلَوْنُ شَبْهِهِ مِنْ الْعِيَارَاتِ مَبْلَغُ
قِيَمَتِهِ عَلَى الْوَضْعِ الصَّحِيحِ الْمَحْرَّرِ بَعْدَ الْحَمَى . فَإِنَّهُ رَبَّمَا كَانَ فِي جِسْمِهِ نَحَاسٌ فَيَكُونُ لَوْنُهُ عَلَى
الْمَحَلِّ أَحْمَرَ عَالٍ ، وَهُوَ نَاقِصٌ فِي الْعِيَارِ ، وَهُوَ إِذَا حَمَى تَغَيَّرَ لَوْنُهُ . وَرَكِبَهُ سَوَادٌ وَغُبْرَةٌ عَلَى
قَلْبٍ مَا فِيهِ نَحَاسٌ مِنَ الْكَثْرَةِ وَالْقَلَّةِ ، فَافْهَمْ ذَلِكَ ، وَاعْمَلْ عَلَيْهِ تَصَبُّبٌ إِنْ شَاءَ اللَّهُ تَعَالَى .

الباب الرابع

في معرفة تعليق الذهب وصفة بناء الأتون

تُبْنَى قَبَّةٌ دَاخِلُهَا مَدُورٌ ، وَخَارِجُهَا مَرَبَّعٌ ، عَرْضُ أَرْضِهَا أَرْبَعَةُ أَشْبَارٍ فِي أَرْبَعَةِ أَشْبَارٍ ، خَارِجًا عَنْ عَرْضِ جِدْرَانِهَا ، بِالطِّينِ الْحَرِّ وَالْمِلْحِ ، كُلَّمَا بُنِيَ مِنْهُ مَا كَانَ ، لَيْسَ دَاخِلُهَا بِالطِّينِ وَالْمِلْحِ ، إِلَى حَدِّ قُطْبِ الْقَبَّةِ ، فَتُخْتَمَ بِبَرَبَخٍ فَخَّارٍ لَطِيفٍ مَفْتُوحٍ لَتَنْفَسَ النَّارُ مِنْهُ ، وَيَكُونُ لَهَا بَابُ كِبَابِ الْفُرْنِ ، وَلَهُ طَابِقُ فَخَّارٍ بِإِفْرِيزٍ مَفْرُوضٍ فِي الْبِنَاءِ ، وَتَكُونُ أَرْضُ الْقَبَّةِ ، رَتْفَةً عَنْ الْأَرْضِ مَقْدَارَ مَدِّ مَا كَيْنَ طُوب .

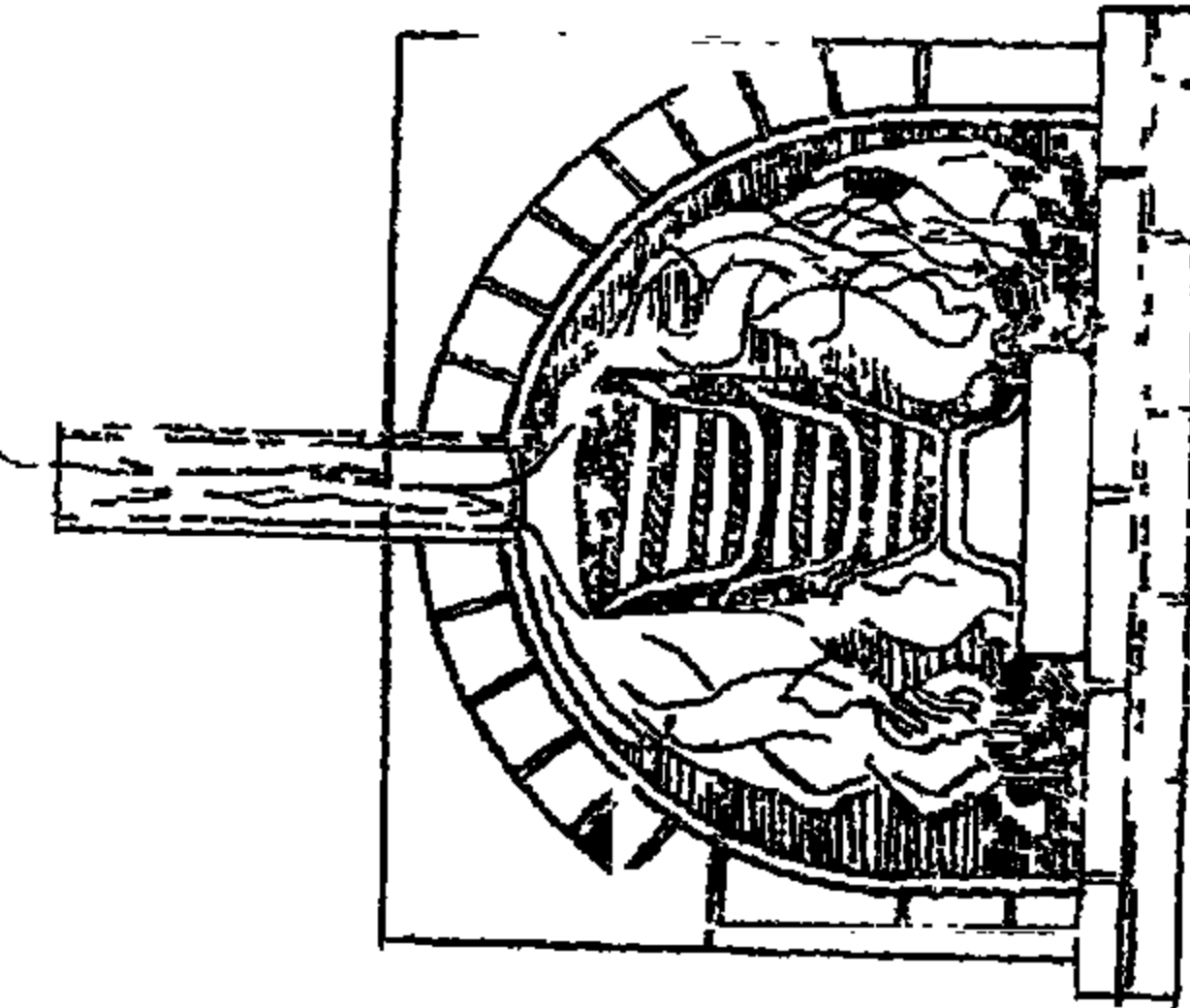
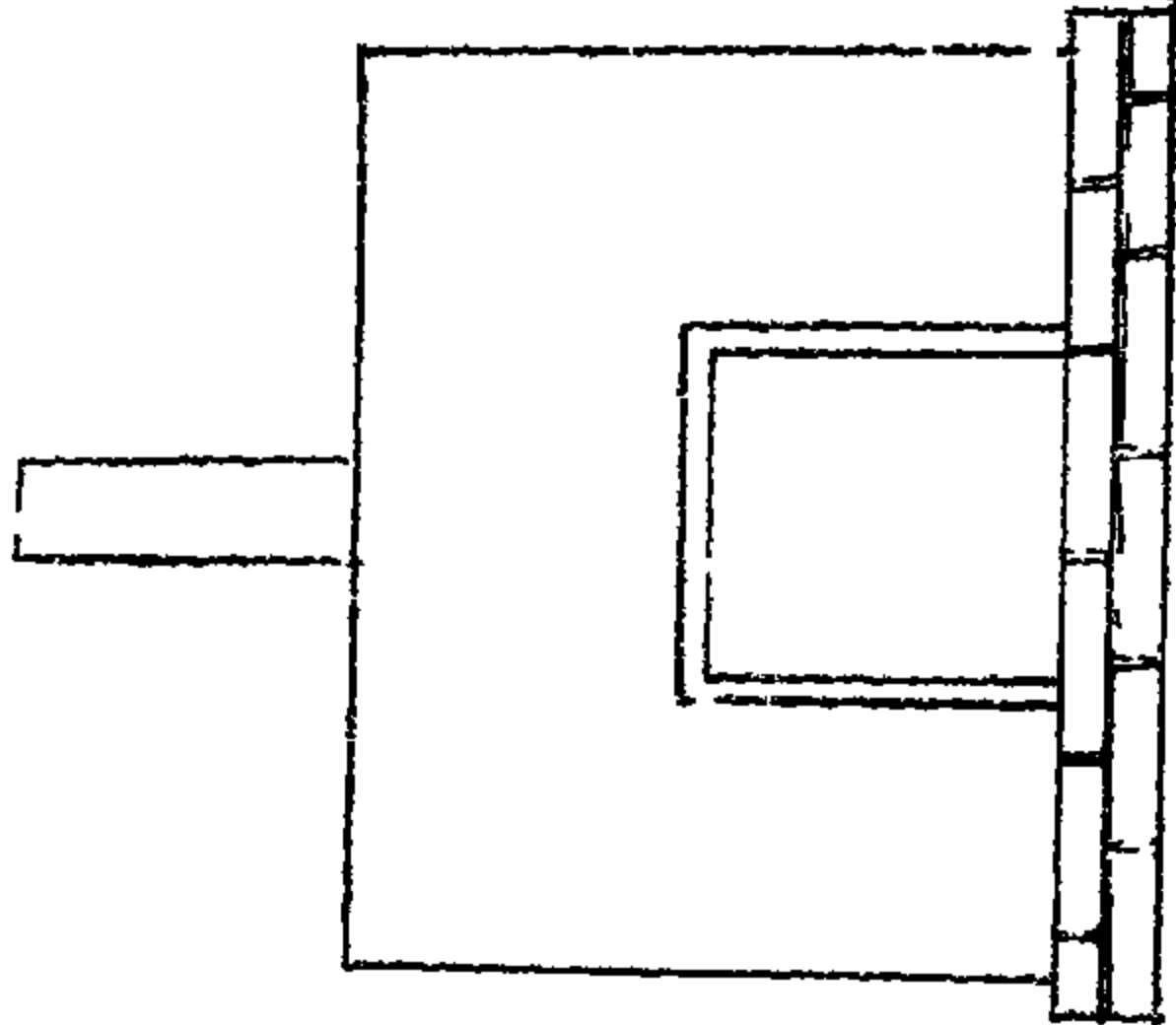
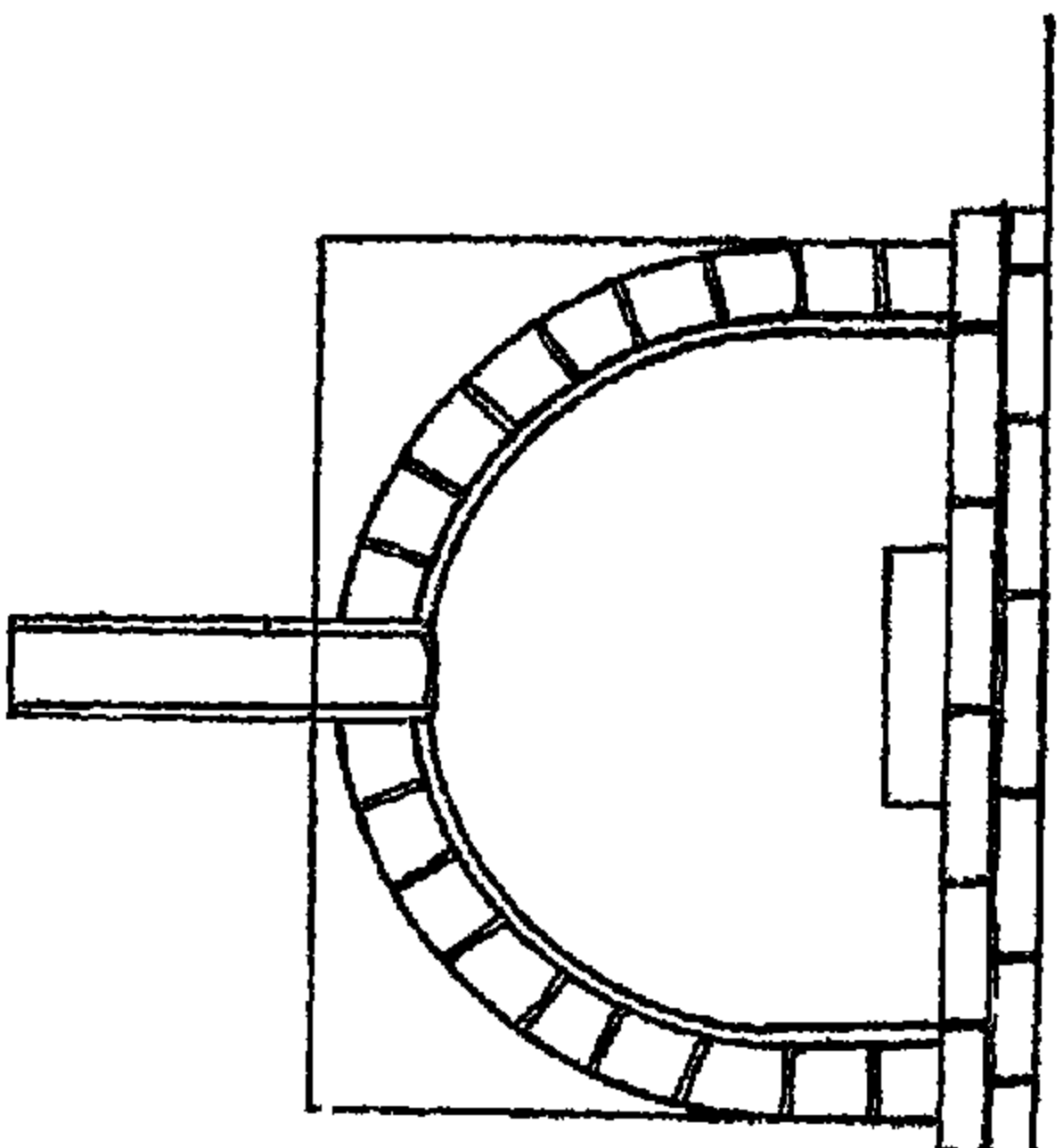
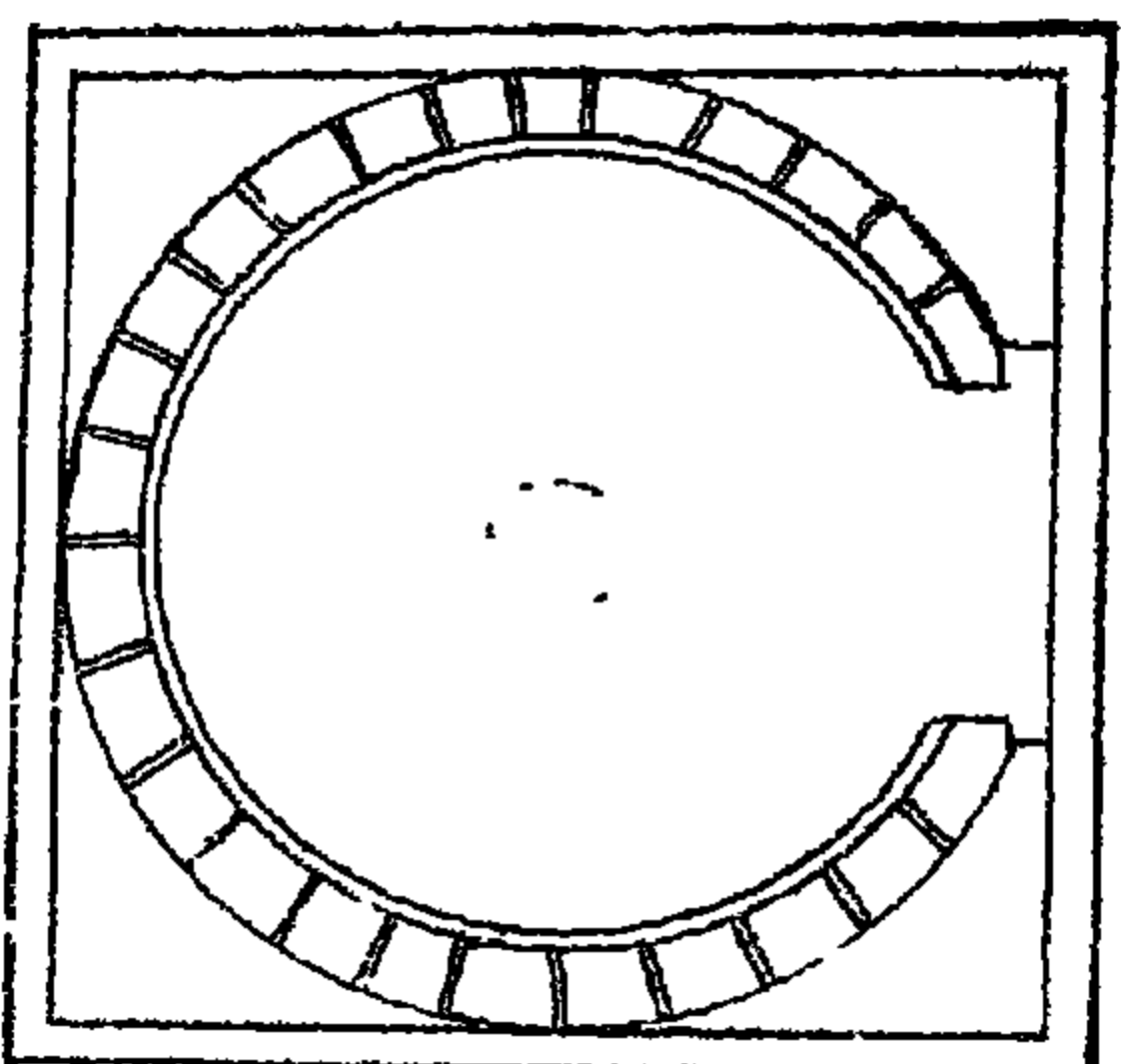
صفة عيارات تراب مخلوط بعيار الذهب

يُؤْخَذُ مِنَ الطُّوبِ الْأَحْمَرِ الْهَشِّ الْجَدِيدِ جُزْءٌ وَيَدُقُّ نَاعِمًا وَيُغْرَبَلُ وَيُخَلَطُ الْجَمِيعُ ، كَيْلٌ وَاحِدٌ مِلْحٍ ، وَكَيْلَانِ طُوبٍ ، وَيَنْدَى بِقَلِيلِ مَاءٍ .

صفة تعليق الذهب

يُؤْخَذُ مِنْ هَذَا الْمَخْلُوطِ وَيُوضَعُ فِي قَدَحٍ فَخَّارٍ أَحْمَرَ ، وَتَجْعَلُ فِيهِ الذَّهَبَ مَرْقَقًا مَقْطَعًا كَالْأَظْفَارِ ، رَاقَةً ذَهَبٍ ، وَرَاقَةً مَخْلُوطٍ . مِلُّ الْقَدَحِ ، وَرَكَبٌ فَوْقَهُ قَدَحًا آخَرَ ، وَشُدٌّ وَصْلَهُمَا بِالطِّينِ ، وَتُخْتَمُ عَلَى الطِّينِ خَوْفًا مِنْ عَارِضٍ ، وَيُودَعَانِ وَسْطَ الْأَتُونِ فَوْقَ لِبْنَةِ أُخْرَى وَقَدَحٍ مَكْبُوبٍ إِنْ كَانَتْ أَقْدَا حَا كَثِيرَةً فِي كُلِّ وَاحِدٍ [١٥] مِنْهَا ذَهَبٌ مُخَالَفٌ لِلصَّنْفِ الْآخَرِ ، فَلْيَجْعَلْ أَبَدًا قَدَحَ الذَّهَبِ الْعَالِ فَوْقَهُ لِيَقَابِلَ النَّارَ وَيَصْبِرَ عَلَى حَرِّهَا ، وَقَدَحٌ الدُّونِ أَسْفَلَ ، وَهُوَ أَرْفَقُ بِهِ ، وَقَطْعُ النَّارِ فِيهِ أَقَلٌّ ، ثُمَّ يَجْعَلُ قُرْمَ السَّنْطِ . مَلَاصِقَةً حَيْطَانِ الْقَبَةِ وَالْأَقْدَاحِ فِي وَسْطِ الْقَبَةِ ، ثُمَّ يُوَقَدُ بِهَا إِلَى أَنْ تَشْعَلَ ، وَيُسَدُّ بِهَا بِالْغَطَاءِ مِنْ أَوَّلِ اللَّيْلِ إِلَى الثَّانِي مِنَ النَّهَارِ ، فَيَفْتَحُ

رسم توضيحية وقطاعات لآتون تعليق الذهب



الآتون ، ويُخرج منه ما فيه ، وَيَقْلُ الختمَ عن القدح ، ويغربل ما فيه بغربال يُجَلَس تحته
قصريّة فخّار ، ويحتفظ. بالتراب ليستخرج ما فيه من الفضّة . ويحقّق بالميزان ما نقص
في تلك الوقدة ، ثم يعاد إلى التعليق حتّى يُعلم أنّه قارب الجواز ، فحينئذ يُحكّ منه قبالة
الجائز^(١) [هامش ه ب] فإن كان لونه كلونه فيعمل له عيار ، وإن كان دونه ردّ إلى
التعليق حتّى يلحق الجائز .

(١) أى بجوار أثر حك الذهب المعدل المعروف بمقدار عماره ويلاحظ أن العبارة التي
بعد لفظ (الجائز) أدرك الناسخ تركها سهواً فسجلها في هامش الصحيحه (ه ب) مع وضع علامه
عند أول العبارة في الهامش وعلامه مماثلة بعد لفظ (الجائز) ليحدد مكان العبارة بالضبط

الباب الخامس

فى عيار الهرجة

يُسبك الذهب الذى علق بسبائك ، ويقطع طرفى كل سبيكه ، وتسبك الأطراف جملة ، ثم يؤخذ منها وزن مثقالين ، ثم يضرب منه ورقين مساويين فى القدر والوزن ، ويضرب من الأميرى الذى هو الأصل مثلهما (١) فى الوزن على قالب فولاذ هذه صورته (ثم يصور فى النسخة (٢) ثم تجعل الأربع أوراق فى القدح على المخلوط. متقابلات ، والمخلوط فوقها ، ثم تجعل الأوراق الأصل وهما فوقها فى القدح بعينه ، وتغطيها بالمخلوط. متقابلات ، وتكتب عليه قدح العيار ، وتشد الوصل كما جرت به العادة ، وتختم عليه بالطين ، ويودع فى أتون لطيف أعد برسم العيار ، وتوقد عليه يوما وليلة ، ثم تخرج أوراق الأصل والفرع وتمسح كل ورقة منها على لوح خشب بخرقة صوف مسحاً يزيل الشك والوهم ، ثم تعلق عيارات التعليق عليها ، ويكون قد حُور وزن الأوراق بالمشقال والحبوب من قبل لتسُم ما قطعت النار منها ، ومقدار ما زادت به الهرجة من حبة ، ثم تُقابل بأوراق الوزن فى كِفَتَى الميزان ، فإن رجحت عن الأصل واو بعشر حبة ، فقد جازت ، تعمل دنائير وتختم بعد جلائها ، واعلم أنه متى عملت أوراق الأصل برسم لعيار من دينار أميرى ، واعتبر العيار على ذلك ، فربما لا يجوز الهرجة ، ويحتاج إلى تعليق

(١) الأصل « مثلها » الصحيح (مثلها) لأنه ذكر بعد ذلك انهما أربعة أوراق وورقتين من الذهب الذى علق وورقتين من الأميرى وحرف الواو بعدها لعل صحته (فى) لتستقيم العبارة وتصيح (مثلها فى الوزن)

(٢) من أسف ان النساخ قد أغفل رسم صورة قالب الضرب الفولاذى لأنه ذكر (ثم يصور فى النسخة) ويظهر ان ابن بكرة كان قد أوضح صورته فى النسخة الأصلية التى نقل عنها النساخ نسخته والتى نعتد عليها الآن اذ جاء فى المخطوط عبارة تشير الى وجود الرسم (هذه صورته)

ثان وتجديد ضرب وعيار ، وهذا فيه خلاف وعُسر ؛ ذلك^(١) أن اختلاف عيارى الأصل يؤخر
الهرجة ويُفزرها^(٢) ، والواجب أن تجعل الأرض سكة واحدة ، فإذا احتج للعيار أخذ من تلك
السكة بقدر الحاجة وعابر عليه [١٦] فإن زادت الهرجة واحتج إلى عيار ثان كان عين السكة
حاضرا فيعابر منه مطمئنا من الخلاف في العيارات ؛ فافهم والله المستعان ؛ وعليه التكلان .

(١) (ذلك) مكررة مرة أخرى في الأصل (ذلك وذلك)

(٢) الأصل « وتفرزها »

البَابُ السَّادِسُ

فِي جَلَاءِ الذَّهَبِ لِيُخْتَمَ

تَجْعَلِ الذَّهَبَ بَعْدَ تَذْوِيرِهِ فِي قَدَحٍ فَخَّارٍ أَحْمَرَ ، وَتَجْعَلِ مِلْحًا مَدْقُوقًا مَنْدَى بِقَلِيلِ مَاءٍ حَلُوقًا^(١) وَيُوقِدُ عَلَيْهِ بَنَارَ الْحَطَبِ الْقَوِيَّةِ ، إِلَى أَنْ يَدُورَ الْمِلْحُ كَمَا يَدُورُ الرُّصَاصُ ، وَيَجْرَى وَيُقَلَّبُ سَبَايِكُ ، فَتُخْرَجَ الدَّنَانِيرُ مِنْهُ ، وَتُغْسَلَ بِالْمَاءِ الْبَارِدِ وَالرَّمْلِ النَّاعِمِ وَيَجْتَفَى فِي قَدَحٍ عَلَى نَارٍ لَطِيفَةٍ ، وَتُخْتَمَ^(٢) وَمَتَى لُطِخَتِ الْقُوبَةُ^(٣) بِهَذَا الْمِلْحِ أَبْرَأَهَا بِإِذْنِ اللَّهِ تَعَالَى .

(١) يفصد « ماء الشرب »

(٢) انظر المقدمة وما جاء فيها عن السبايك المصبوبة .

(٣) « القوبه » أو القوباء أحد الأمراض الجلديه التي تصيب الانسان والحيوان وغالبا ما تكون الاصابه بها في الرأس فيتسبب عنها سقوط الشعر وهو مرض معروف في مصر بهذا الاسم ويعرف في سوريا عند العامه « حزاز » ويسمى بالفرنسيه Darte

انظر : الامير مصطفى الشهابي : معجم الالفاظ الزراعيه بالفرنسيه والعربيه (دمشق ١٩٤٣) ص ٢١٤

البَابُ السَّابِعُ

فى معرفة تعديل كل هرجة من الذهب

وما يحتاج من الذهب عند النقص فى التعليق ليبلغ الجايز
من غير حيف ولا نقص

مثاله أَنَّ الهَرْجَةَ إِذَا أَرَدْتَ تَنْقُصَ حَبَّةً فِى كُلِّ مِثْقَالٍ وَزْنَهَا مِائَةٌ ^(١) . فَأَرَدْنَا تَعْلِيْقَهَا لَيْلَةً ،
لَا تَنْقُصَ تِلْكَ الْحَبَّةَ ، وَكَمَا عَلَّمْنَا إِذَا عُلِّقَتْ لَيْلَةً نَقَصْتَ حَبَّتَيْنِ فِى الْمِثْقَالِ وَهَذَا حَيْفٌ ،
فِيُتَحِيلُ حَتَّى لَا تَنْقُصَ الْحَبَّةُ الْمَذْكُورَةُ ، وَالطَّرِيقُ فِى ذَلِكَ أَنَّ تَعْلُقَ مِنَ الْمِائَةِ خَمْسِينَ فَإِنَّهَا تَنْقُصُ
حَبَّتَيْنِ [فِى] الْمِثْقَالِ ، ثُمَّ تَجْمَعُهَا بِالسَّبَكِ مَعَ الْخَمْسِينَ الْآخَرَى ، فَتَجِيءُ حَبَّةٌ تَنْقُصُ مِنْ كُلِّ
مِثْقَالٍ فَتَعْدُلُهُ ، وَعَلَى مِثْلِ هَذَا فَقَسْ جَمِيعَ الْهَرَجِ . وَاعْلَمْ أَنَّ الذَّهَبَ الْمُنْحَسَّ ^(٢) إِذَا عُلِّقَ
وَتَرَدَّدَ فِى التَّعْلِيقِ وَتَحْيِفٍ لَا يُخْلَفُ الْعِيَارُ ، وَيَكُونُ نَقْصُهُ عَظِيمٌ إِنْ لَمْ يُسَبَكْ مَعَهُ مِثْلُ عُشْرِ وَزْنِهِ
فِضَّةٌ ذَهَبِيَّةٌ فَإِنَّ تِلْكَ الْفِضَّةَ تَسْتَخْرِجُ جَمِيعَ مَا فِى جِسْمِهِ مِنَ النِّحَاسِ بِسَهْوَةٍ . وَيَلْحَقُ الْعِيَارُ
بِلا حَيْفٍ .

(٤) رُبَمَا كَانَتْ هَذِهِ الْعِبَارَةُ نَاقِصَةً لِأَنَّ الْمَعْنَى لَا يَسْتَقِيمُ تَمَامًا عَلَى هَذَا الْوَضْعِ وَلَعَلَّهُ يَقْصِدُ
« أَنَّ الْهَرَجَةَ الَّتِي تَزِنُ مِائَةً مِثْقَالًا إِذَا أَرَدْتَ أَنْ تَنْقُصَ حَبَّةً فِى كُلِّ مِثْقَالٍ » خَاصَّةً وَقَدْ عَادَيْتُ شَرْحَ
الْجُمْلَةِ بِشَأْنِ هَذِهِ الْهَرَجَةِ فَذَكَرَ « أَنَّ تَعْلُقَ مِنَ الْمِائَةِ خَمْسِينَ ٠٠ ثُمَّ تَجْمَعُهَا بِالسَّبَكِ مَعَ الْخَمْسِينَ
الْآخَرَى »

(١) يَقْصِدُ الذَّهَبَ الْمَخْتَلَطَ بِمَعْدَنِ النِّحَاسِ

الباب الثامن

فى استخراج ما فى تراب التعليق

إن كان تراب التعليق فيه فضة فلا تجعل فى حجر السبك سوى قدحين كيل وعليه من الزئبق عشرة أرتال بعد تنذية التراب بالماء ، وتدير عليه الحجر نصف يوم ، ثم تملأ الحجر بالماء ، وتدير عليه أربع دورات ، وترفع جميع ما فيه من ماء وتراب وزئبق وفضة فى ماجور وتحركه ، فيختلط الماء بالتراب ، ويرسب الزئبق والفضة فتقطف الماء والتراب فى ماجور آخر ، ويجفف فيما بعد ، ويقرص أقراصا ، ويعصر الزئبق [فى رق] فيخرج الزئبق من مسامه ، وتبقى الفضة [ب] كالجوزة وفيها من الزئبق ستة أجزاء ، ومن الفضة جزء واحد ، فتجعل ما اجتمع من الجوزة فى مطر فخار إلى ثلثيه ، وتملأ بقيته شفاف مكسر ، وتركبه على قدر فيها ماء ، ثم توقد فوق قعر المطر ، فيحمى الزئبق ، ويقطر فى القدر التى فيها الماء ، ويكون القدر فى حفرة فى الأرض ، فتخلص الفضة من الزئبق ، ثم تعود إلى الأقراص التى جففت فى الظل فتكسر ، وهى تسمى « الأطلاق » وتجعل فى مطر فخار إلى ثلثيه ، وتملأ [الثلث] شفاف مكسر ، ويكب على قدر أيضا مملوء ماء ، فتوقد فوق قعر المطر . فيقطر الزئبق فى القدر ، فتخرج الأقراص ، فتعمل فى حجر المسبك منها أربعة أقداح ، وعليها خمسة أرتال زئبق ، وتعمل فيها كما عملت فى الفضة ، والذى تلاشى وهلك من الزئبق فى العمل عن كل درهم فضة أو ذهب وزن درهمين ونصف زئبق لا غير ^(١)

(١) وهذه بعينها هى طريقه « المنفعة » بالزئبق التى سبق أن أشار إليها ابن بكرة فى الباب الأول عند حديثه عن استخراج « الفضة الذهبية » انظر ص ٥٧

الباب التاسع

فى تصفية الفضة بالرصاص

الفضة إذا كانت سالمة من نفس السواد واللحام وكانت كأنها طلغم^(١) فامتحنها أن يبرد منها موضع ، ثم تُحمى ، ويرى موضع المبرد ، فإن أسود أو تغير فهي مشرشة ، وإن لم يتغير فهي طلغم . والفضة المتهمة كلما رُدَّت إلى الروباص لا بد لها من النقص ، إلا أن الثانی أقل من الأول ، والذي يخرج من النقص يسمى « حبق »^(٢) فأما التصفية فتؤخذ الفضة وتجهل في بوطه^(٣) مقعرة من مخطوط . وصفته النصف جبر مطلقاً . والنصف رماد مغربل . [و] تندى الجميع

(١) يقصد بهذا اللفظ (الفضة النقية الخالصة) مع أن لفظ « طلغم » استعمله بعض الكيميائيين العرب مرادفاً لكلمة « ملغم » أى فاز الذهب والفضة المختلط بالزئبق انظر J. Ruska : Al-Razi's Buch Geheimniss der Geheimnisse, (Berlin, 1937) p. 65.

(٢) ورد هذا اللفظ فى مؤلف عبد الرحمن بن نصر الشيزرى «نهاية الرتبة فى طلب الحسبة» (نشر الباز العرينى) ص ٧٩ فى الباب الثانى والثلاثين فى الحسبة على النحاسين والحدادين « لا يجوز لهم أن يمزجوا النحاس بالحبق الذى يخرج للصاغة وسباكى الفضة عند السبك فانه بصلب النحاس ويزيده ييبسا فاذا أفرغ منه طاسه أو هارن انكسر سريعا مثل الزجاج » وذكر الدكتور الباز العرينى « انه لم يستطع أن يجد لهذا اللفظ شرحا بالمراجع والمعاجم المنداوله » ولكن ابن بعرة قد أوضح هنا معنى (الحبق) بأن « الذى يخرج من النقص يسمى الحبق » وهو يقصد الخبث أى الأوساخ الناتجة من اتحاد مساعدات الصهر بالاخلط الأرضية العالقة بالفضة الغفل أثناء صهرها ويلاحظ أن ابن بعرة هنا استعمل مادة الجبر كمساعد للصهر لاختزال الفضة لأن الجبر من النوع الذى يتحد كيميائيا مع الاخلط الطفلة والرملية ويكون معها أوساخا قابله للصهر

انظر يوسف العارف : علم استخلاص المعادن ص ٢٥

(٣) الأصح هنا أن يقال « بوط » أو « بوت » بالناء فقد ذكرها ابن العوام فى مفرداته على الصورة الأولى وجمعها « أبواط » وهى ما يعرف الآن باسم البوتقة

انظر مادة (بوط) Butta, Butis, Buttis

R. Dozy : Supplément aux Dictionnaires arabes (Paris 1927), T. I, p. 128

بقليل ماء ، ومع الفضة إذا كان وزنها ثلثماية درهم ، رطل رصاص ، ثم تجعل عليه الفحم ، ويُنفخ بالروباش نفخًا متداركًا ، فإذا دارت الفضة جعل عليها حطبًا ، والنفخ مستمر إلى أن يحترق الرصاص والنحاس ، وتظهر طلغما فتُخرج وتطرق^(١) على السندان بالمطرقة ، ثم تُحمى وتدور وهي حامية ، فإن لم تتفزر^(٢) فقد طهرت ، وإن لم تقبل الدوران وتفزرت ففيها من الرصاص ، وتقبل الدوران على الحمى ولا تتفزر^(٣) .

(١) فى الأصل ينقط (أى يحسبها وينقطها) انظر Dozy : op. cit., T. II, p. 703 ولكن اللفظ الذى يتمشى مع السياق (وتطرق) إشارة الى تصفيحها بالمطرقة على السندان وهي خطوة ضرورية لعملية السك .

(٢) أى « تتسقق » وتشقق المعدن بعد استخلاصه وطرقه يحدث عادة عند أطرافه وهو عيب ينشأ من وجود مواد غريبة فى المعدن قد تكون الكبريت أو النحاس أو الفضة أو الكالسيوم ولكن هذا العيب لا يظهر فى الغالب فى المعدن وهو ساخن لذلك سرعان ما تتسقق دراهم الفضة غير النقية بمجرد الطرق عليها بقوالب الضرب وقد يظهر هذا العيب أيضا فى الذهب عند ضرب الدنانير من ذهب به شوائب وبرد بعد تسخينه .

(٣) الواقع أن الفضة توجد فى الطبيعة على هيئة فلز أو متحدة مع عناصر أخرى فقد تتحد مع الذهب مكونة سبيكة طبيعية هي معدن الإلكترولوم ولكن لاستخلاص الفضة من خاماتها تتبع طرق مختلفة أهمها :

أ - طريقه الصهر المباشر وتستند الى خلط الفضة بخامات أخرى بنسب محددة ثم يصهر المخلوط معا وتستخلص منه الفضة بأساليب التنقية .
ب - طريقة المغممة وفيها تتحول الفضة مبدئيا الى « ملغم » ثم تستخلص الفضة من الملغم بالتسخين فيتطاير الزئبق ويكشف فى أوعية خاصة ويتخلف فلز الفضة .

وفى حالة استعمال الطريقه الاولى أى طريقه الصهر - وهى التى أشار اليها ابن بعرة هنا - يلزم أولا تحويل المعدن الخام الى خليط من الفضة والرصاص فيتحلل الكبريتيد بتأثير الرصاص وتختلط الفضة الناتجة من التحليل مع الكمية الزائدة من الرصاص مكونة خليطا معدنيا ، وعندما يحتوى المخلوط الفضة والرصاص على معادن أخرى كالنحاس أو المنجنيز يستحسن وضع المخلوط فى بوتقة حتى تنصهر الخلائط ثم يسقط عليها تيار هوائى فيتأكسد الرصاص أولا مكونا أكسيد الرصاص (الليشارج) الذى يدفعه تيار الهواء بعيدا وبذلك يتعرض سطح المعدن المنصهر بفعل الهواء فيتأكسد النحاس وبقية المعادن الأخرى وبالنسبة لعدم تأكسد الفضة فانها تبقى فى قاع البوتقة وقد أشار ابن بعرة الى طريقه أكسدة الفلزات الأخرى دون الفضة عن طريق النفخ بالروباش فى البساب النانى عشر ورقة ٧ « فى استخلاص الفضة من جسم الرصاص » ويعبر عن ذلك (بالتصفيه بالروباش)

انظر عن طرق استخلاص الفضة بالصهر يوسف العارف وآخرين : علم استخلاص المعادن ص ٢٢٥ - ص ٢٣٩ .

الباب العشرة

في صفة عمل الدراهم النقرة

تُسبِك الفضة ، ومهما دار منها أولاً فأولاً يُقلب في الدُّسْت (١) بعد تغطية ما في البُوتقة من الفضة [إلى] أن تدور جميعاً ، فإنها تَنْضَج وتَصْعَد وتُحَيِّف [١٧] وإنما التوفير في قلبها أولاً فأولاً ، ثم تؤخذ السبائك فتقطع قطعاً بالقِسمَة أكثر من درهم ، كل قطعة ، مثاله أن السبيكة [التي] وزنها عشرون درهماً تقطع خمس عشرة قطعة ، وتعمل دراهم ، فإذا احتجت مائة قيراط. تُحرَّر أيضاً بصنجة المائة تحريراً ثانياً لتصح أوزانها مجتمعة متفرقة ، فإذا نقصت القطعة عن درهم فيعمل منها نصف وتُجلى . وتُختَم .

(١) في الأصل : «الدرسل» ويقصد به اناء معين لوضع المعدن السائل ولعله (الدست) الذي أشار إليه ابن بكرة في الباب الخامس عشر ورقة ١٨ س/١٧ وهو ما يعبر عنه بكلمة Tinette انظر : مادة (دست) في Dozy : op. cit. T, I, p. 441.

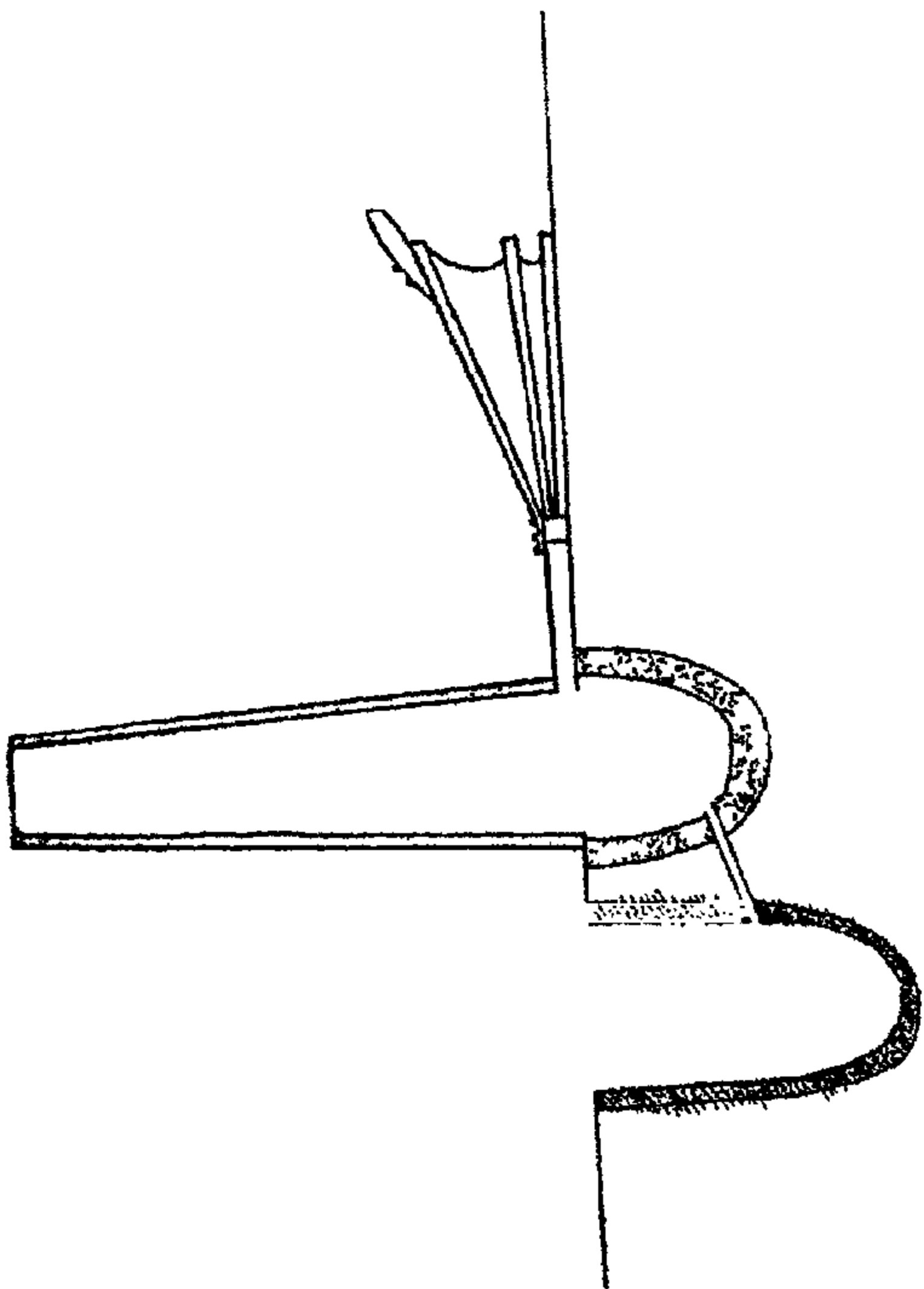
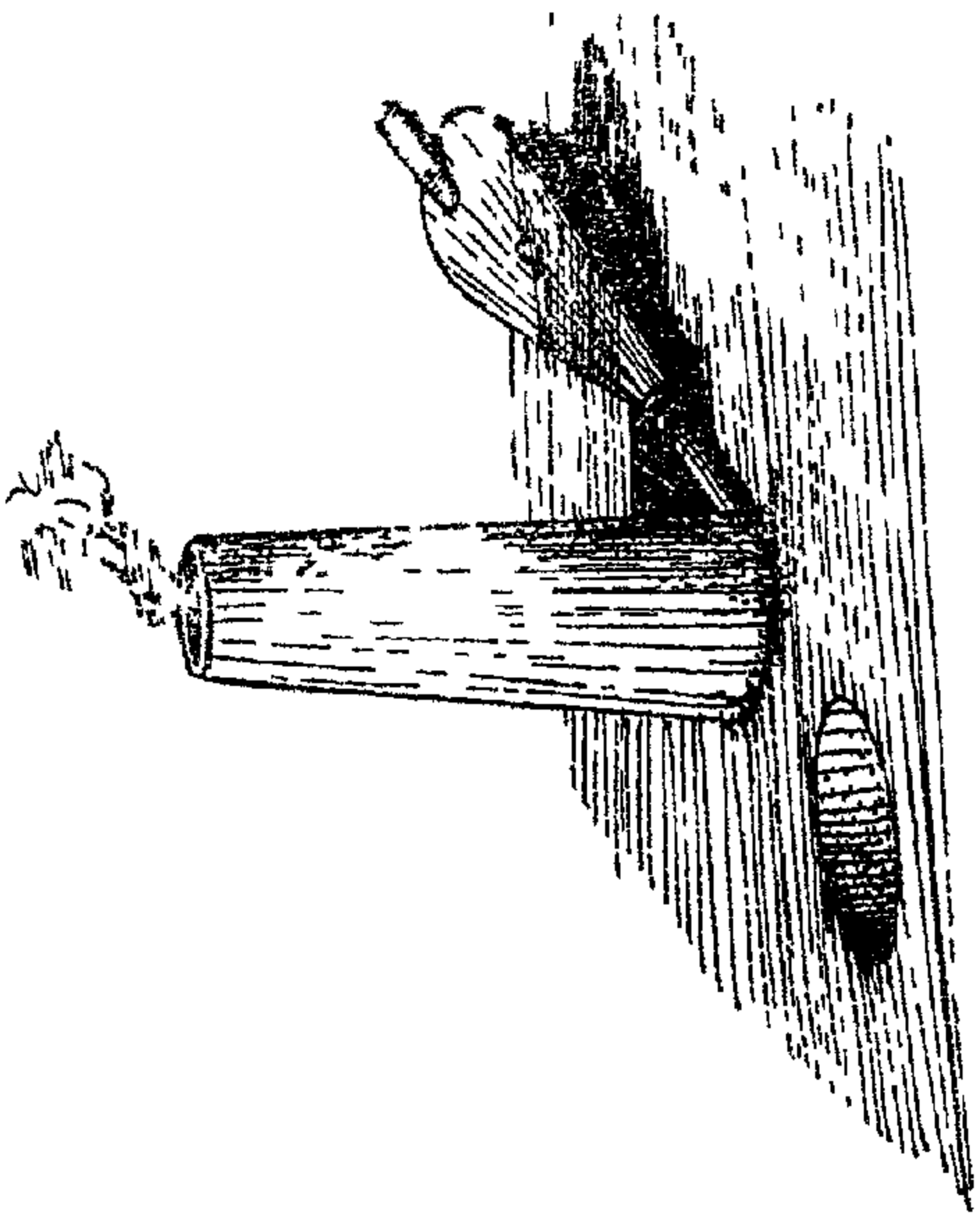
الباب الحادي عشر

في صفة جلاء الدراهم النقرة

إذا أحكم تدويرها وتحريرها أحميت وأطفئت في ماء اللّيمون والملح ، وعُرِكت به ، فإذا ظهر بياضها جليت بالرمل الناعم المغربل ، ويختم عليها بعد أن تنشف في النخاله ، وتُغربل منها ، والحمى يكون في كف حديد ، والقراضة ^(١) تُسبك وتعمل دراهم كالعمل الأول حتى لا يبقى إلا درهم واحد ، يسبك ويدور ويُجلى ويُختَم عليه ، وبالله التوفيق

(١) هي الأجزاء الصغيرة من الدراهم . انظر مادة (قرضى)
Dozy : op cit. T. II, p 329

رسم وظيفي للتزوير الوقت لاستخلاص العضة من جسم الرصاص (الحيق)



الباب الثاني عشر

في أسـ تخلاص الفضة من جسم الرصاص الذي

يسمى « حبق » (١)

يؤخذ الحبق [أو يدق كالفتيت (٢) ويُجعل في بَوطَة (٣) مقعرة من رماد وحده مندى بالماء ويُبنى عليها بغابة صفة بربخ عال طوله ذراعان ووشع قطره شبر ونصف ، وأسفله أوسع من أعلاه ، وفيه الروباش مبنى عليه (٤) ، ليس له باب مفتوح ، ثم يملأ فحم بعد حريقه بالحطب ، ويُنفخ عليه إلى أن يدور الحبق ، ويجعل عليه من الرصاص لكل قنطار من الحبق - حسابا - عشرين رطلا رصاصا فإذا استوعبه أودعت جميع الحبق وهو علفة (٥) فحم وعلفة حبق ، ثم تحققت دوران الجميع ، يكون إلى جانب هذا الثنور خارجا عنه بوطَة مقعرة من جير ورءاد

(١) سبق شرح هذا اللفظ في الباب التاسع من المخطوط .

(٢) (الفتيت) كلمة تعنى الأجزاء الصغيرة من الخبز وابن بعرة هنا يستعير اللفظ للدلالة على الجزئيات الصغيرة من الحبق المدقوق

Dozy : op. cit. T. II, p. 236

انظر : مادة (فت) في

(٣) يظهر أن هذا النوع من البوط ليس بوثقه وإنما هيئة حفرة أرضيه مقعرة لوضع الحبق مع الرصاص فيها ويبنى عليها بربخ ويتصل بها الروباش (المنفاخ) وقد أشار على ابن يوسف الحكيم إلى مثل هذه البوط المؤقتة التي كانت تصنع كوعاء من مواد تتناسب مع العملية المطلوبة ويسمونها (كوجل)

انظر على بن يوسف الحكيم : ضوابط دارالسكة ص ٩٤ وحاشية ٤ من نفس الصحيفة .

(٤) انظر الرسم التوضيحي ص ٧٧

(٥) (العلفه) هي الغذاء الذي يقدم للحيوان خاصة ويقصد بها ابن بعرة هنا استمرار تغذية البوطه بالحبق كلما انصهر الرصاص الموجود بها .

Dozy : op. cit. T, II, p. 160

انظر مادة (علف)

وقد أشار على بن يوسف الحكيم إلى هذه التغذية المستمرة لمخلوط الفضة والرصاص بقوله « وتطعم الرصاص أبدا حتى تخرج نقيه خالصه » انظر على بن يوسف الحكيم : ضوابط

دار السكة ص ٩٤

نصفين بالسوية ، منخفضة عن أرض البوطة [الأولى] فيجري جميع مدار فيها من الحبق وغيره إلى البوطة^(١) البرانية والنفخ مستمر .

وعلى وجه ذلك إقليميا^(٢) فضة كالزجاج البولص^(٣) وهو وسخ يجتمع من الحصى والرّماذ فيرمى بها ، ويكشف وجه الحبق منها بماسك حديد ، ثم يصير ذلك الحبق قرصا واحدا ، فعند ذلك يهّدم التنور ، ويجعل مكانه بوطة أخرى مقعرة من رماذ وجير مطنما ، نصفين بالسوية ، مندى بقليل ماء كما جرت به العادة ، ويبنى فوقها قبة قصيرة العلو ، ولها باب واسع ، وقبالة الباب طاقة لطيفة ، وفم الروباش مبنى عليه في جنبها^(٤) وتملأ تلك البوطة فحم ، وينفخ عليها ، ويجعل القرص على الفحم والنفخ مستمر ، إلى أن يدور ذلك القرص [٧ ب] فيُسَدَّ باب القبة جميعا بطين ورمل ولا يزال النفخ مستمرا إلى أن يخرج من تلك الطاقة المتقدم ذكرها دخان متغير أصفر ، ثم يعود أزرق ، وهو علامة بخارها . فينفتح باب القبة . فتجد الحبق قد نشف وصار جنبارا^(٥) كالجفنة ، وفي وسطه قرص ، وهو كالفضة النقرة .^(٦) فيؤخذ ثم يصفى في بوطة ثالثة مكشوفة بغير بناء كالبوطة الأولى^(٧) ، فيعود ما بقى فضة طلغم ، ويؤخا. ذلك الجنبار^(٨) ويستعمله العطارون في دمان الزبادى وغيرها .

(١) انظر الرسم التوضيحي ص ٧٧

(٢) سبق شرح « إقليميا » فارجع إليه ص ٥٦ .

(٣) فى الأصل « البوليس » ولعله يفسد (الزجاج البولص) وقد أشار إليه ابن ممتى نى كتابه قوانين الدواوين (سوريل) ص ٣٦١ وانظر تعليق Ehrenkreutz على هذه العبارة Bulletin of the School of Oriental and African Studies, University of London, Vol. XV, part. 3, p. 431, note, 8.

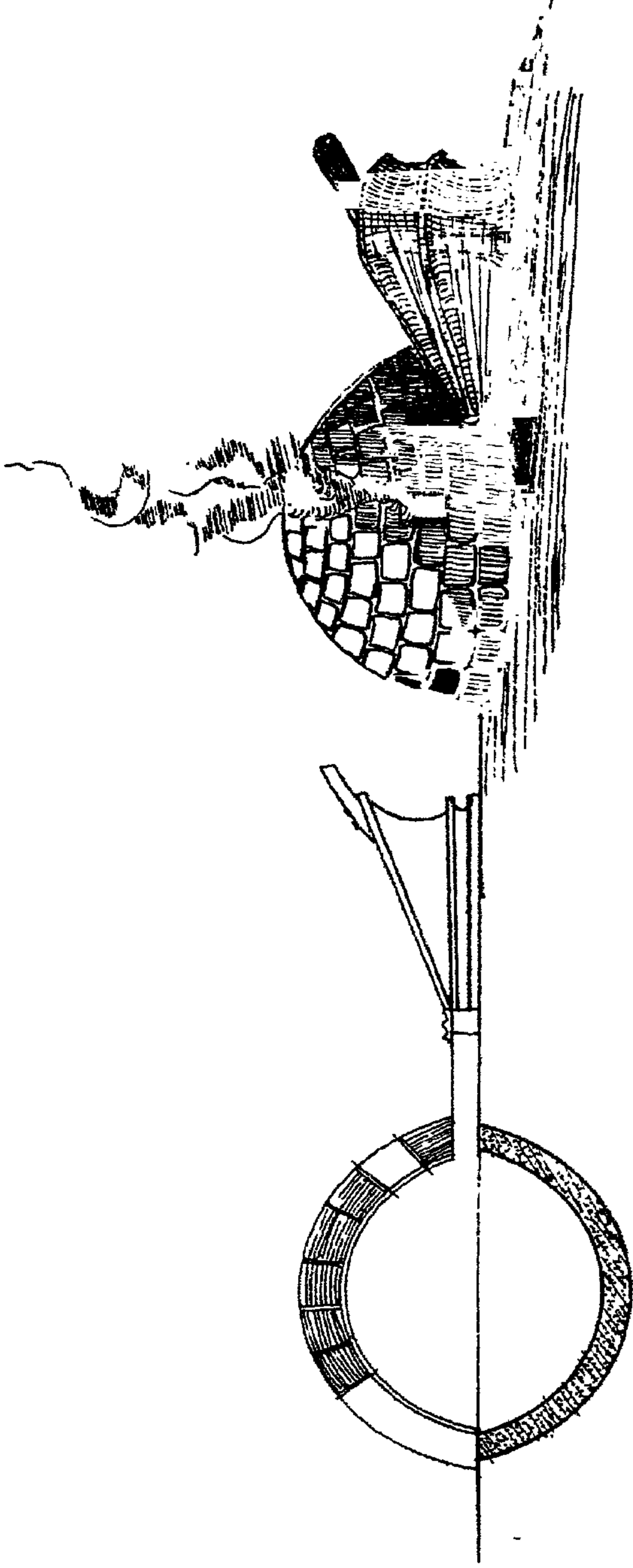
(٤) انظر الرسم التوضيحي ص ٨١

(٥) « جنبارا » لفظ مشتق من الفارسية (جنبر) ومعناه « الطوف » أو « الحلقة » وبالعربية (سنبر) ولعل ابن بعرة يقصد أن الحبق يجف على دائر الجفنة من الداخل فيلتصق بها فى هيئة طوف . انظر محمد موسى هنداوى : المعجم فى اللغة الفارسية مادة (جنبر) ص ١٢٠

(٦) الأصل (النقرى) ويقصد بها (النقيه) والمعروف ان اللفظه لم ترد بغير الصورة التى عليها فى المتن فيقال (الدراعسم النقرة) أى الدراعم التى نفلب الفضه فى معدنها . انظر القلقسندى : صبح الأعشى ج ٣ ص ٤٤٣

(٧) الأصل « كالفصه »

(٨) الأصل « جنبار » وهو خبث الفضه الذى جف حول دائر الجفنة ويسميه على بن يوسف الحكيم (المرداسنج) وأوضح فوائده الطيب . انظر ضوابط دار السكة ص ٩٨

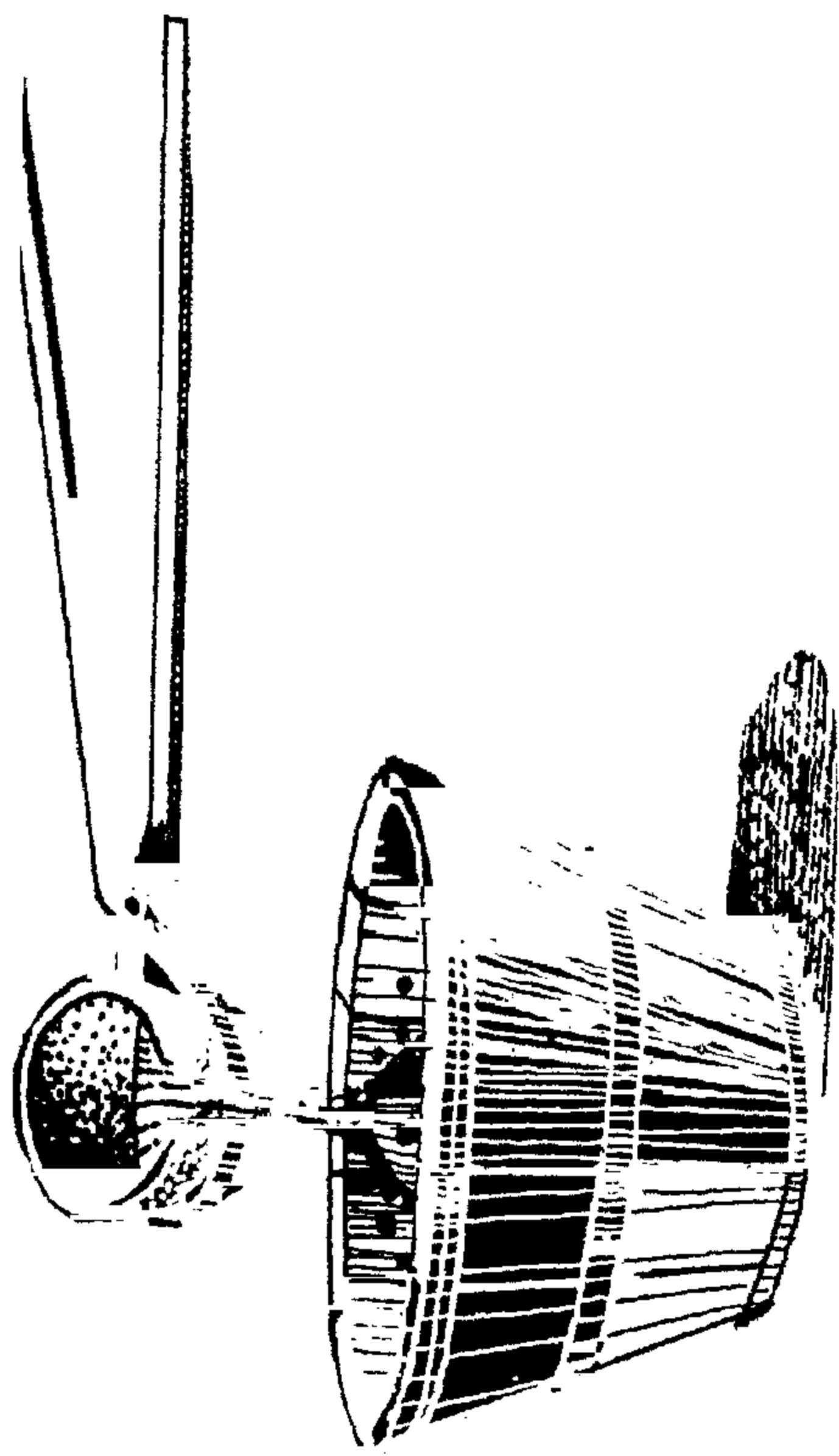


رسم توضيحي لبطولة استخلاص الفضة من العبق

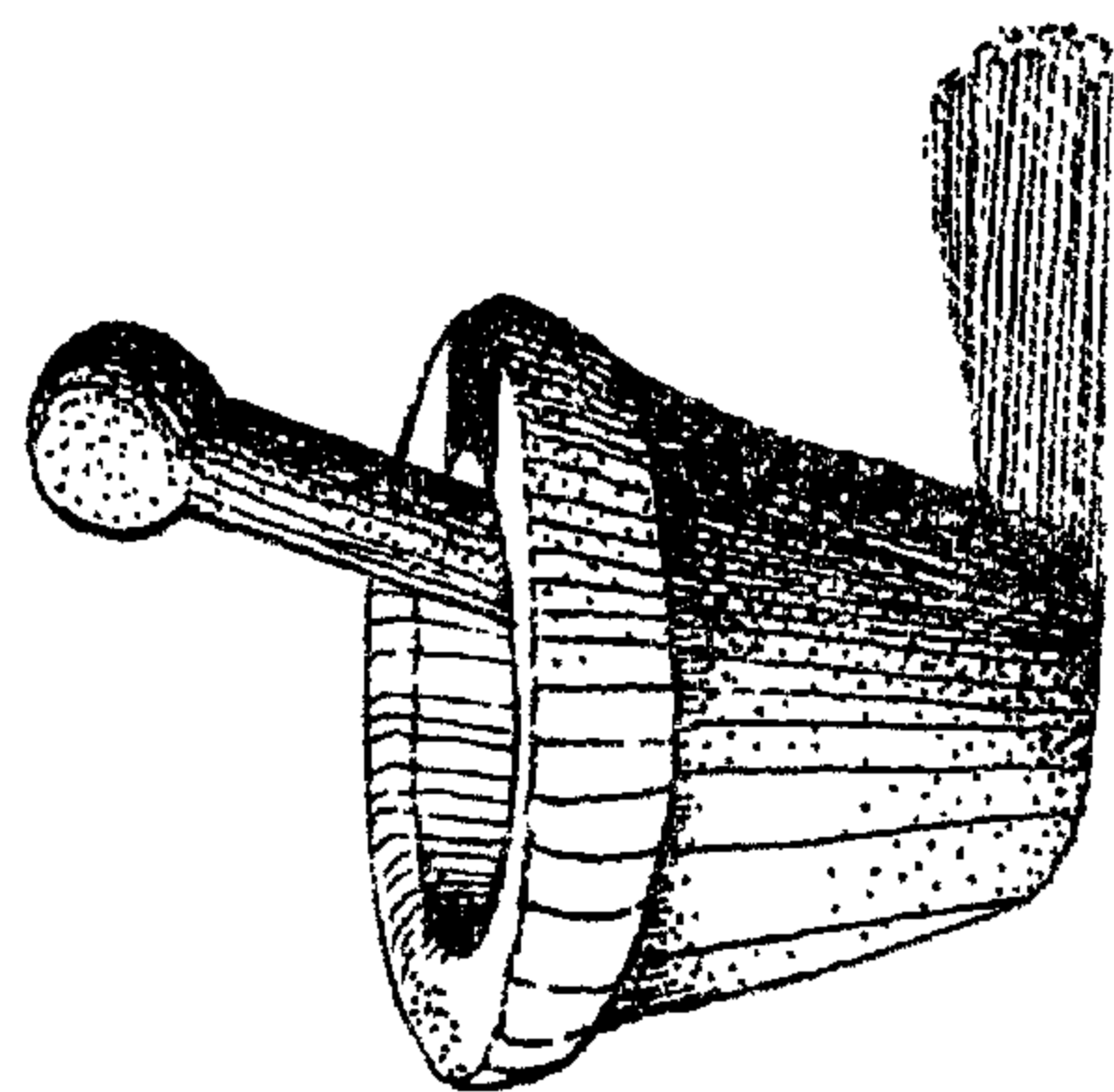
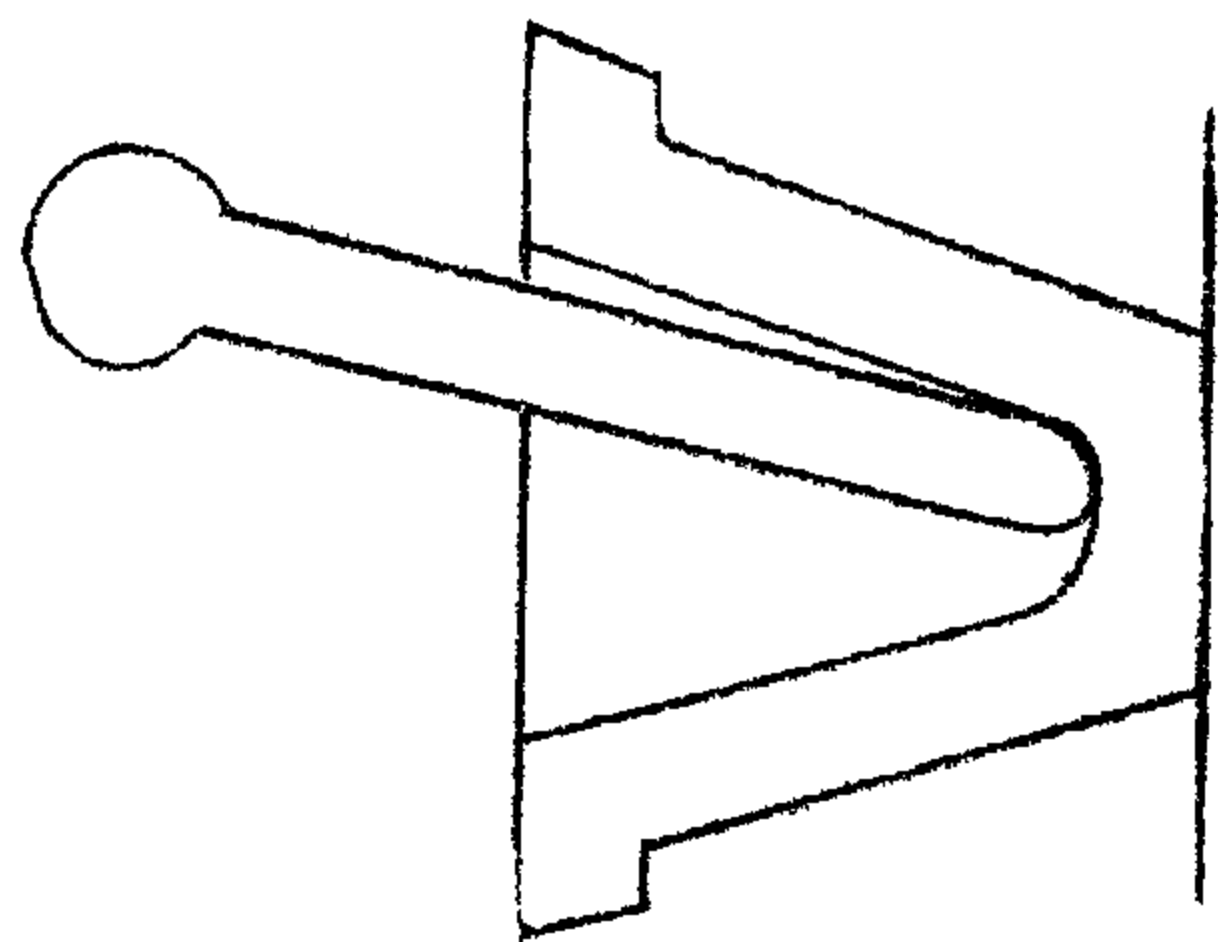
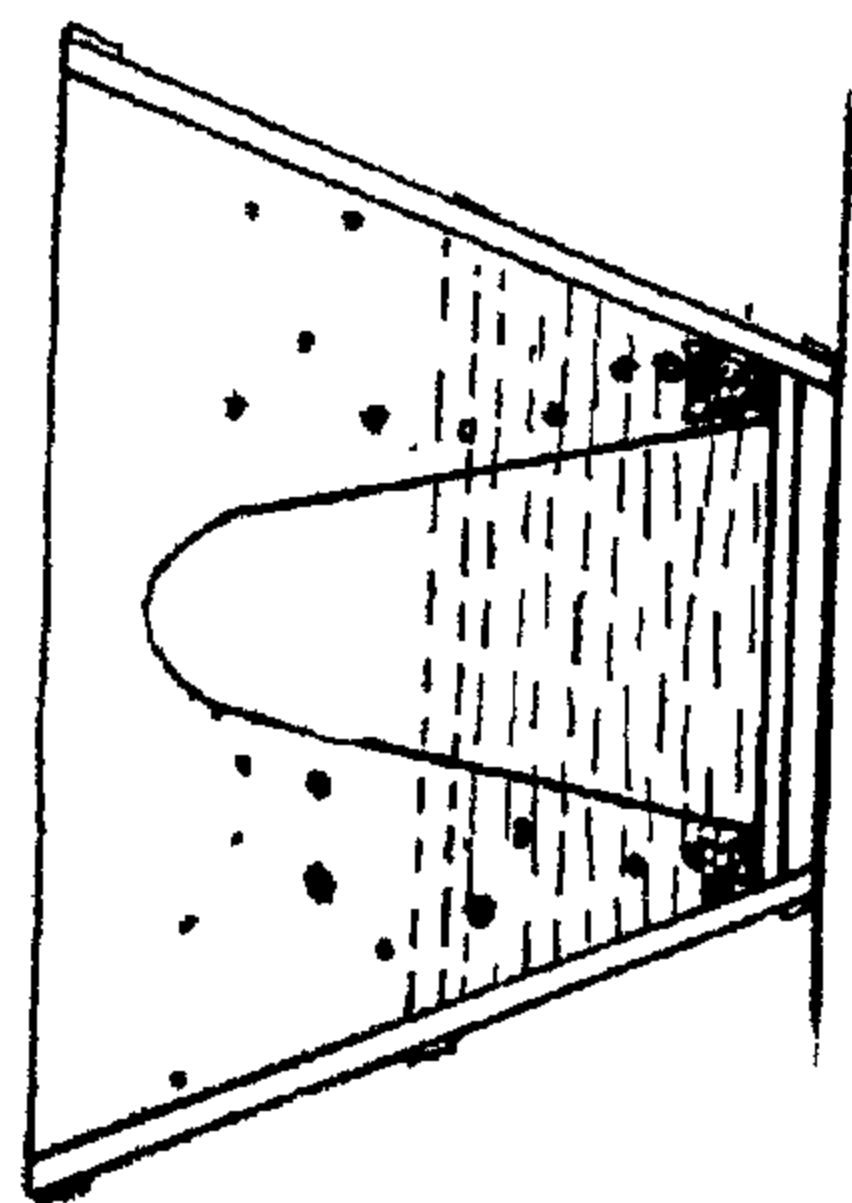
ويقلب على رأس خشبة كالخودة (١) قائمة في وسط دَنٍّ مملوء بالماء الحلو ، وعلى تلك القبة قليل من تراب الفحم المسحوق ، فيكون ذلك سببا لتدوير الفضة مذحرجة ، وهي كالماء على القبة ، وتنزل في الماء الذي في الدَنِّ فيصير نُقْطًا مستديرةً كبارا وصغارا ، ويكون إلى جانب السِّبَاك صانع آخر يكون بيده فحم مدقوق متواصل رُشُّه على القبة كلما قلب عليها السِّبَاك الفضة يمنعها ذلك من الالتصاق بعضها ببعض ، وتعين على صحة تدويرها ، ثم تؤخذ تلك النُّقْط. من قعر الدَنِّ فتُغْسَل من وسخ الفحم ، وتُنَشَّف على الباب ، ثم يؤخذ [١٨] عيارها وبالله التوفيق (٢)

(١) « الخودة » هي القبة الصغيرة وقد شرحها ابن بعرة نفسه حين ذكر في السطر التالي « وعلى تلك القبة » انظر الرسم التوضيحي لوحة ص ٨٥

(٢) يشير ابن بعرة هنا الى طريقة انتاج سبائك الدرهم عن طريق الصب لا عن طريق التصفيح والتطريق . انظر المقدمة .



رسم توضيحي يبين طريقة عمل الدراهم النقرة



رسم توضيحي للصلاة المانع والظهر الحجري

الباب الرابع عشر

في اعتبار عيار الدراهم

يؤخذ من مجموع هذه الدراهم بعد تخليطها وزن خمسة عشر درهما ، وتجعل تحت الروباش مع رطلين رصاص ، والرصاص ينسبك قبل الفضة ^(١) في بؤة قد ثلثت مخلوط. الثلث جبر والثلثين رماداً ، وصفة الروباش ^(٢) منفاخ مكبوب الرأس . يخرج ريحه من فمه إلى أسفل في وسط البوط. فيخرج الرصاص مافي جسم الفضة من النحاس ، ويصير النحاس قرصاً ، في وسطه قرص لطيف فضة ، وفي جسم تلك الفضة من الرصاص ما قد علق ما بقي فيها من النحاس ، فتبطل النفخ ، وترمي القرص الرصاص . وقد عاد جنبارا ، ويؤخذ القرص الفضة ، ويجعل في بؤة ثانية من مخلوط. جديد . وينفخ عليها بالروباش كالأول ، إلى أن يحترق بقية الرصاص الذي في جسم الفضة ^(٣) ويصير ذلك القرص في وسط الرصاص أصغر من القرص الأول ، فتأخذه وترمي بالرصاص أيضا وتجعله في بؤة ثالثة كما فعلت أولا ، وقد خلصت الفضة من جميع ما فيها من الرصاص والنحاس ؛ فحينئذ تحقق وزنها وتحرره ، فإن كان أربعة دراهم ونصف أو أرجح فيعلم أن العيار صحيح لم يقع فيه سهو ولا غلط. ولا خيانة ، فعند ذلك يتسلمها الضرابون يضربونها ويجمعونها ويجلوها ويختمونها .

(١) لا يفهم من ذلك أن الرصاص ينسبك بمفرده بعيدا عن الفضة وإنما يشير ابن بعرة إلى حقيقة كيمائية وهي أن قابلية الرصاص للصهر دائما أسرع من الفضة ومن المعروف أن الرصاص ينصهر عند ٣٣٠ ° مئوية بينما الفضة تنصهر عند ٩٥٠ ° مئوية . انظر يوسف العارف: علم استخلاص المعادن ص ٧

(٢) يكتب ابن بعرة هذه الكلمة مسرة (الروباش) ومرة أخرى (الروباش) وقد شرح معناها بنفسه « منفاخ مكبوب الرأس يخرج ريحه من فمه » ويكتبها دوزي (روباش) ويترجمها Affinage. وقد وردت عند الشيرزي (الروباش)

انظر : الشيرزي : نهاية الرتبة ص ٧٧ ، Dozy : op. cit. T. I. p. 564.

(٣) يشير ابن بعرة هنا إلى وسيلة تسليط تيار الهواء على الرصاص المنصهر لتحويله إلى أكسيد الرصاص لتخليص الفضة منه .

الباب الخامس عشر

في جلائها ليختم عيه ١

يؤخذ الخل الحاذق ويغلى في دَسْت نَحَاس ، وَتُحَمَى الدَّرَاهِم ، وَتُرْمَى فِي ذَلِكَ الْخَل ،
وَتُعْرَكَ فِيهِ بِالْمِلْح إِلَى أَنْ يَخْرُجَ سَوَادُهَا ، وَيَظْهَرُ بَيَاضُهَا ، فَتُغْسَلُ بِالْمَاءِ الْحُلُو دَفْوَعٌ ،
إِلَى أَنْ يَنْقَى بَيَاضُهَا فِي دَسْتٍ مِنْ (١) خَشَب ، ثُمَّ يُعْرَكَ فِيهِ بِالسُّمَّاقِ (٢) إِلَى أَنْ يَزْدَادَ
بَيَاضُهَا ، وَتَرْجَعُ كَالْفِضَّةِ الطَّلَعِ ، فَتَنْشَفُ بِالنَّخَالَةِ حَتَّى تَجْفَأَ ، وَتَغْرَبَلَ مِنَ النَّخَالَةِ وَيُخْتَمَ
عَلَيْهَا بِالسَّكَّةِ ، وَالسَّلَام .

(١) الأَصْل (دَسْتَارِي)

(٢) السُّمَّاقُ أَيِ خَشَبِ السُّمَّاقِ اسْمُهُ الْعِلْمِيُّ Rhus Coriaria بِاللَّاتِينِيَّةِ ، Sumac ،
بِالْفَرَنْسِيَّةِ وَهُوَ شَجَرٌ يَنْبِتُ بِالشَّامِ . انْظُرْ نَسِيزَرِي : نِهَايَةُ الرُّتْبَةِ ص ٣٢ ،

Ahmed Issa : op. cit. p. 156, No. 3.

وَانْظُرْ ابْنَ الْبَيْطَارِ : كِتَابُ الْجَامِعِ لِلْمُرَدَّاتِ الْأَدْوِيَّةِ وَالْأَغْذِيَّةِ ج ٣ ص ٢٩ وَص ٣٠

Armenag K. Bedevian :

وَانْظُرْ :

Illustrated Polyglottic Dictionary of Plant Names (Cairo

1936) no. 2973 p. 510.

الباب الثاني عشر

في استخراج ما تخلف في الأكوار والبواتق والتراب من

الفضة الورق وما يحتاج ذلك من الزئبق

تؤخذ البواتق التي سبك فيها الورق ^(١) ، وتسحق وتضاف إلى التراب في الحجر على كل ويبتين ^(٢) تراب بعد تذيبتهما بالماء ستة أرتال زئبق ، وتدور الحجر على ذلك نصف نهار ، ثم تملأ ذلك الحجر [ب ٨] بالماء ، ويحرك التراب ، ويُنحى الحجر فيخرج الماء والتراب في دفعة واحدة ، ويبقى الزئبق والفضة فتعصر من رق ، فيخرج الزئبق ، ويبقى المتاع كالجوزة ، فما أجمع من الجوز يُجعل في كوز فخار إلى ثلثيه ويملاً بقيته بالشقاف المكسر ، وركبه على قدر فخار مملوء ماء في «جورة» وتوقد على ظهر الكوز ^(٣) النار ، فإن الزئبق إذا حمى يقطر في القدر المملوء بالماء ، وتبقى الفضة الورق فتصفى بالروباش ليحرق ما في جسمها من النحاس ، ويصير طلغما ، وهذا العمل له أخلاف ، ولا تُرد إلى حجر المسبك كرات الذهب والفضة النقرة .

(١) يقصد بالورق هنا الفضة وقد ذكر الميرزي « أن الدراهم المصرية العنق وهي التي يدعوها أهل مصر الورق » انظر اغاناه الامه (الشيال) ص ٦٥

وانظر الورق بمعنى الفضة في Sauvaire : op cit., p. 246.

(٢) اللويه وحدة للموازين المصرية واللويه كيلتين أي ستة عشر قدحا أي أربعه أرباع أي ثمانية ملوة ، انظر القلقشندي : صبح الأعشى ج ٣ ص ٤٤١

Mahmoud Bey : Le Système Métrique actuel d'Egypte. (Journal Asiatique) Septième Serie T. I (Janvier 1873), p. 82.

(٣) الاصل « الكور » والصحيح انهسا (الكوز) الذي وضع فيه الفضة والتراب مع كسر الفخار . والكوز قدح من معدن قد يكون من النحاس أو الصاج أو الصفيح ولكنه هنا من الفخار .

Dozy · op. cit. T. II, p. 498.

انظر مادة : (كوز) في

الباب السابع عشر

فيما يلزم كل واحد من المستخصين

المشارف :

الذى يلزم المشارف^(١) حفظ جميع الحواصل من فضة وذهب وسكك وعدد وغيرها وآلات وصنج العيار وختم الأقداح ، وختم الأثون وتحرير وزن عيارى الذهب والفضة ، والمقابلة بالحساب ، وخطه^(٢) بذلك .

الشاهد :

والذى يلزم الشاهد أن يشهد على جميع من حوت الدار بما عاينه من أعمالهم ، ومباشرته إياهم ومقابلته على الحساب ، وخطه بذلك عليه .

النقاش :

والذى يلزم النقاش إن لم يكن أميناً أن يُختم على يده كجارى العادة . ومن

(١) وقد ذكر ابن مماتي المشارف من بين المستخدمين من حملة الاقلام فى العصر الأيوبي وحددهم بسبعة عشر رجلا هم :

ناظر ، ومتولى ديوان ، ومستوفى ، ومعين ، وناسخ ، ومسارف ، وعامل ، وكاتب ، وجهبذ وشاهد ، ونائب ، وأمين ، ماسخ ، ودليل وحائز ، وخازن ، وحاشر : وحدد لكل منهم اختصاصا معيناً فذكر أن المشارف اختصاصه هو اختصاص الناظر هو « شخص يستظهر به على متولى السديوان أو مشارف عمل وليس لأحدى مستخدميه أن ينفرد عنه بشئ من علم المنظور فيه ومن لوازمه أن يكون علمه محوطا بضبطه محفوظا بخطه وان كان ناظر مشارف كتب خطه على ما يرفع من الحساب ويخرج من الوصولات وهو مخاطب على كل ما يتم فى معاملته من خلل) والمشارف « يزيد على الناظر بأن يكون الحاصل من المستخرج فى مودعة وتحت حوطته بعد أن يكون مختوما عليه »

انظر ابن مماتي : قوانين الدواوين (سوربال) ص ٢٩٧ - ص ٣٠٦ .

(٢) الأصل « وخطه » والصحيح ما ذكرته فى المتن لان المشارف كان يوقع بخطه بعدد مراجعه الحساب والتأكد من صحته .

لوازمه أن لا يشتغل بشئ سوى نقش السكة ، لیتمهر فيها بكثرة إدمانه ، فلا تحكيه الزغليون ، وفيه عائدة (١) أخرى أن الصنائع لا يجتمعون على سكة جديدة .

المقدم :

والذي يلزم المقدم دون الجماعة حفظ. عيارى الذهب والفضة من ثلاثة أوجه :

أولها : تحقيق معرفة وزن أصل كل هرجة ترد إلى دار الضرب ، ومبلغ نقصها كل يوم في التعليق ، ومبلغ ما استقر عليها عند الجواز ، ليأمن تبديل الهرجة إذا قاربت الجواز بما هو دونها في العيار ، ومع الجائزة غير المختومة من غير علم المستخدمين ، ويضيع على الديوان واجبها ووقيدها ، أو ربما يكون عند صاحب الهرجة سكة فيختمها خارج الدار ، ويكون كلما عمل هو في دار الضرب هرجة بواجب الديوان ، قد عمل في بيته أضعافها بلا واجب ، إذ له الاختيار في ذلك ، إذ لم يجد من يعرف طريق حراسة الأتون أى الثور ، أو يجعل في الأتون عوضاً من الذهب الإسلامى ذهباً رومياً مسروقاً من الخمس ، ولا يعلم المستخدمون به ، فيضيع على الديوان واجب الخمس وسببه إهمال [١٩] معرفة ما في الأتون .

[الوجه] الثانى (٢) : أن الأتون إذا كان مهملاً يطرح المقدم ختمه والحيطة أن يجترأ عليه كانت إليه أبواب الفساد مفتوحة من وجوه شتى : أولها أن الهرجة إذا قاربت الجواز كان من الممكن أن يعمل صاحبها في بيته عيار أصل وفرع من ذهب وغيره ، وفرع من ذهب واحد وعلمها بعلامات مشبهة بعلامات المستخدمين في الأصل والفرع وختم القدح بعتم يشبه ختم الدار ، وأودعه الأتون سرّاً ، فإذا عمل المستخدمون عياراً لتلك الهرجة للذى [يكون] مقصود صاحبها سرقتها ، وأودعوه الأتون فلا يخرج إلا القدح المتمم ، فإذا اعتبروا وزنه وجدوه جائزاً فيؤمر

(١) ويذكر ابن مماتي اختصاصاً شبيهاً بذلك للشاهد بصفة عامة « من لوازمه أن يضبط كل شئ مما هو شاهد فيه وأن يكتب الحساب الموافق لتعليقه » ابن مماتي : قوانين الدواوين ص ٣٠٤ .

(٢) يلاحظ أن المؤلف لم يذكر الوجه الثالث لحفظ عيارى الذهب والفضة وربما تركه الناسخ سهواً

سُخِّمَ الهَرَجَةُ وهي ناقصة العيار على غير علم منهم ، أو بسرق قدح العيار من الأتون . ويفتح ويقص من أوراق الأصل مقدار نَقْص الفرع ، ثم يعاد ويسخِّم كما كان ويُدَوَّع الأتون ، فإذا اعتُبر وحُرِّر عند حروجه وافق الأصل الفرع ، فيظنَّ المستخدمون أن الهرجة قد جازت ، فتُخْتَم وهي ناقصة العيار ، أو تُبَدَّل أوراق الأصل والفرع بأوراق قدهيئت (١) . وهي أصل فتوافق في التحرير الأصل والفرع ، وتؤخذ من الفضة الذهبية السحالة الرقيقة فيجعل منها وزن قيراط في قطعة من طين البواتق ، ويلطخ ذلك الطين في جوف بوتقة صغيرة تكون هذه البوتقة مهيأة لوقت العيار الأميرى الذى هو الأصل ، فإذا سُبِكَ فيها فقد خُلِط بالسبك هذا القيراط. الفضة مع الذهب ، فينقص عياره ، فإذا اعتُبر يكون الفرع أعلا من الذهب الأصل فيظنَّ جواز الهرجة [وهي] ليست بجائزة .

وأما حفظ. عيار الفضة فمن ثلاثة أبواب :

الباب الأول : أن لا يصنى حجر الفضة إلا في الدار بحضور العدول . ومباشرة المقدم ، ر [يُعرف] حجر الفضة بطيه على الحار ، فإن تفزَّر ذلك الحجر فيعاد إلى التصفية .

[الباب] الثانى : أن لا يتولى وزن الفضة والنحاس وإيداعها الكور سواه وملازمته الكور إلى حين يفرغ السبك ، ومنع مَنْ يَقْرُب إلى الكور غير السباك خشية من تتميم أو إضافة نحاس زائد على التعديل .

[الباب] الثالث : وهو الباب الكبير وهو الخل بمعرفة وجوه حفظ العيار ، وذلك [٩ ب] لأنه ربما قد وقع التفريط. في تعديل الفضة والنحاس أو السهو أو التتميم وقت السبك ، فلا يظهر ذلك الوقت اعتبار العيار .

والذى يجب الاحتراز عنه وقت التعديل أعنى وقت عمل العيار وهو مظنة التتميم من خمسة وجوه : إمّا فى المخلوط. بميان الطوب أعنى الجير والرّماد ، أو فى الطوب الذى حول البوطة ، أو فى الروباش ، أو فى الماسكة الحديد الذى يعدّل به الوسخ ، ويبقى الفحم على وجه المسبوك ، أو فى رمى قطعة فضة فى البوطة على حين .

الضراب :

والذى يلزم الضراب أن يَحْمَى الفضة حَمَيَّتَيْنِ : أولاهما أخف (١) من الثانية وتطريق الثانية أكثر من الأولى لتسلم الفضة وقت الخلاص من السواد والغبرة وأن لا يطفى الفضة إلا بالملح والخلّ والسماق ليظهر كلُّ بياضها . وأن لا يختم على سكة دراسة . ومهما نقص من وزن الفضة وقت العسل لزمه أن يقوم به من أجرته .

السباك :

والذى يلزم السباك أن يحضر وزن النحاس قبل طرحه فى البوتقة والفضة فى حال السبك ، فإن دَرَكَ ما يكون من ذلك عليه ، ومتى اختلَّ العيارُ كان هو المأخوذ به ، فإن دَرَكَ الحاصل فى حالة السبك عليه ، والمسلم تحت يده .

تم الكتاب بعون الله تعالى وحسن توفيقه

حرر ذلك فى ثمانى عشر القعدة المبارك

سنة ألف ومائة وخمسة وثلاثون

من الهجرة النبوية على

صاحبها أفضل

الصلاة

والسلام .

(١) الاصل « أجف »

ملاحق المخطوط

السكة الأيوبية المصرية

بمتحف الفن الاسلامى بالقاهرة

سلاطين الأيوبيين في مصر

- | | |
|--|--|
| <p>١ — الناصر صلاح الدين يوسف</p> | <p>٥٦٤ — ٥٨٩ هـ
 <hr style="width: 100%;"/> ١١٦٩ — ١١٩٣ م</p> |
| <p>٢ — العزيز عماد الدين عثمان</p> | <p>٥٨٩ — ٥٩٥ هـ
 <hr style="width: 100%;"/> ١١٩٣ — ١١٩٨ م</p> |
| <p>٣ — المنصور محمد</p> | <p>٥٩٥ — ٥٩٦ هـ
 <hr style="width: 100%;"/> ١١٩٨ — ١١٩٩ م</p> |
| <p>٤ — العادل سيف الدين أبو بكر (الأول)</p> | <p>٥٩٦ — ٦١٥ هـ
 <hr style="width: 100%;"/> ١١٩٩ — ١٢١٨ م</p> |
| <p>٥ — الكامل ناصر الدين محمد</p> | <p>٦٢٥ — ٦٣٥ هـ
 <hr style="width: 100%;"/> ١٢١٨ — ١٢٢٨ م</p> |
| <p>٦ — العادل سيف الدين أبو بكر (الثاني)</p> | <p>٦٣٥ — ٦٣٧ هـ
 <hr style="width: 100%;"/> ١٢٣٨ — ١٢٤٠ م</p> |
| <p>٧ — الصالح نجم الدين أيوب</p> | <p>٦٣٧ — ٦٤٧ هـ
 <hr style="width: 100%;"/> ١٢٤٠ — ١٢٤٩ م</p> |
| <p>٨ — المعظم ترشاه (٦١ يوم فقط)</p> | <p>٦٤٧ هـ (١٢٤٩ م)
 <hr style="width: 100%;"/> « ٦١ يوما »</p> |
| <p>٩ — الأشرف موسى (تحت وصاية أبيك)</p> | <p>٦٤٨ — ٦٥٠ هـ
 <hr style="width: 100%;"/> ١٢٥٢ — ١٢٥٥ م</p> |

سجل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
					الناصر صلاح الدين يوسف ٥٦٧ - ٥٨٩ هـ القاهرة ٥٧٠ هـ	
١	٢٢٩٧٨/١	ذهب	٤,٧٤٠	٢١	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـر بالقاهرة سنـه سبعين وخمسمائة هامش اوسط : لا اله الا الله وحده لا شريك له أبو محمد هامش داخلي : المستضىء بأمر الله أمير المؤمنين مركز : الامام الحسن	هامش خارجي : محمد رسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله هامش اوسط : ولو كره المشركون صلى الله عليه وعلى آله هامش داخلي : عال - الملك - غاية - الناصر مركز : يوسف بن أيوب لوحة (١)
٢	٢٢٩٦٢/١	"	٣,٩٠٠	٢١	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـر بالقاهرة سنه احدى وسبعين وخمسمائة هامش اوسط . وهامش داخلي . والمركز : مثل رقم (١)	هامش خارجي : وهامش اوسط : وهامش داخلي والمركز : مثل رقم (١)
٣	٧٧٠٠	"	٤,٤٤٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـر بالقاهرة سنه خمس وسبعين وخمسمائة هامش اوسط . وهامش داخلي . والمركز : مثل رقم (١)	هامش خارجي . وهامش اوسط . وهامش داخلي المركز : مثل رقم (١)
٤	٢٢٩٦٢/٢	"	٥,٥٣٠	٢٠		
٥	٢٢٩٧٨/٢	"	٣,٦٩٠	٢٠		

رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	قهر
٥٧٦ هـ					
٦	ذهب	٣,٥٢٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي : محمد رسول الله أرسله
٧	»	٣,٧٣٠	١٩	ضرب هذا الدين بالقاهرة	باهدي ودين الحق ليظهره
٨	»	٣,٣٠٠	١٩	سنة ست وسبعين وخمسماية	على الدين كله هامش داخلي : عال . الملك . غايه . صلاح الدين مركز : يوسف بن أيوب
				لا اله الا الله أبو العباس الناصر لدين الله أمير المؤمنين مركز : الامام احمد	لوحة (١) رقم ٧
٥٧٨ هـ					
٩	»	٤,٦٤٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز
				ضرب هذا الدين بالقاهرة	مثل رقم (٦)
				سنة ثمان وسبعين وخمسماية	
				هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	لوحة (١) رقم ٩
٥٧٩ هـ					
١٠	»	٤,٤٤٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز
١١	»	٤,١٤٠	٢٠	ضرب هذا الدين بالقاهرة	مثل رقم (٦)
١٢	»	٤,٣٣٠	١٩	سنة تسع وسبعين وخمسماية	
				هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	لوحة (١) رقم ١٠
٥٨٠ هـ					
١٣	»	٣,٦٢٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز
١٤	»	٣,٧٠٠	١٩	ضرب هذا الدين بالقاهرة	مثل رقم (٦)
١٥	»	٤,٩٧٠	١٨	سنة ثمانين وخمسماية	
١٦	»	١,٩٣٠	١٨	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
١٧	»	٤,٣٧٠	٢٠		لوحة (٢) رقم ١٣

سلسلہ	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	قہر
٥٨١ هـ						
١٨	٢٢٩٦٢/١٠	ذهب	٤,٦٦٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنة احدى وثمانين وخمسماية	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)
١٩	٢٢٩٨٠ / ١	»	٣,٢٩٠	١٩	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	لوحة (٢) رقم ١٨
٥٨٢ هـ						
٢٠	١٦٩٤	»	٤,٢٤٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنة اثنين وثمانين وخمسماية	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)
٢١	٢٢٩٦٢/١١	»	٤,٥٧٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	لوحة (٢) رقم ٢١
٢٢	٢٢٩٦٢/١٢	»	٤,٣٢٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٢٣	٢٢٩٦٢/١٣	»	٤,٦٤٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٢٤	٢٢٩٦٢/١٤	»	٤,٨٣٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٢٥	٢٢٩٦٢/١٥	»	٦,٤٥٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٢٦	٢٢٩٦٢/١٦	»	٤,٤٣٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٢٧	٢٢٩٧٨/ ٩	»	٤,١٥٠	١٨	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٢٨	٢٢٩٧٨/١٠	»	٣,٦٢٠	١٩	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٥٨٣ هـ						
٢٩	١٦٩٢	»	٤,٧٨٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنة ثلث وثمانين وخمسماية	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)
٣٠	١٠٧٩٩/ ١	»	٣,٨٥٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	لوحة (٢) رقم ٢٢
٣١	١٠٧٩٩/ ٣	»	٣,٦٩٠	١٩	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٣٢	٢٢٩٦٢/ ٩	»	٣,٩٠٠	١٩	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٣٣	٢٢٩٦٢/١٧	»	٤,٨٥٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٣٤	٢٢٩٦٢/١٨	»	٥,٠٧٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٣٥	٢٢٩٦٢/١٩	»	٣,٥٥٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٣٦	٢٢٩٦٣/ ٥	»	٥,١٥٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٣٧	٢٢٩٧٨/١١	»	٤,٤٣٠	١٩	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٣٨	٢٢٩٨٠/ ٢	»	٤,٤٥٠	١٩	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٣٩	٢٢٩٩٥/ ١	»	٤,١٤٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	

رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	الظهر
٥٨٤ هـ					
٤٠	ذهب	٤,١٢٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنة أربع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز مثل رقم (٦) لوحة (٢) رقم ٤٠
٥٨٥ هـ					
٤١	»	٤,٧٧٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش
٤٢	»	٦,٥٧٠	٢٠	ضرب هذا الدينر بالقاهرة	داخلي ومركز :
٤٣	»	٦,٤٧٠	٢٠	سنة خمس وثمانين	مثل رقم (٦)
٤٤	»	٥,٣٧٠	١٩	وخمسماية	
٤٥	»	٤,٣٢٠	٢٠	هامش داخلي ومركز :	
٤٦	»	٤,٠٢٠	٢٠	مثل رقم (٦)	لوحة (٢) رقم ٤٢
٥٨٦ هـ					
٤٧	»	٤,٦٥٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش
٤٨	»	٤,٧٦٠	٢٠	ضرب هذا الدينر بالقاهرة	داخلي ومركز :
٤٩	»	٧,٣٧٠	٢٠	سنة ست وثمانين	مثل رقم (٦)
٥٠	»	٥,٠٦٠	٢٠	وخمسماية	
٥١	»	٤,٩٠٠	٢٠	هامش داخلي ومركز :	
٥٢	»	٥,٤٩٠	٢٠	مثل رقم (٦)	لوحة (٣) رقم ٥٢
٥٨٧ هـ					
٥٣	»	٣,٥٣٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش
٥٤	»	٣,٤٧٠	٢٠	ضرب هذا الدينر بالقاهرة	داخلي ومركز :
٥٥	»	٢,٧١٠	١٩	سنة سبع وثمانين	مثل رقم (٦)
٥٦	»	٣,٩٢٠	٢٠	وخمسماية	
٥٧	»	٤,٠٥٠	٢٠	هامش داخلي ومركز :	
				مثل رقم (٦)	لوحة (٣) رقم ٥٧

سجل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظاهر
٥٨	٢٢٩٦٢/٣٨	ذهب	٤,١٧٠	٢٠	مثل رقم (٥٣)	مثل رقم (٥٣)
٥٩	٢٢٩٧٨/ ٧	»	٥,٠٧٠	٢٠		
٦٠	٢٢٩٧٨/١٢	»	٤,٤٤٠	١٩		
٦١	٢٢٩٧٨/١٣	»	٥,٠٩٠	٢٠		
٦٢	٢٢٩٧٨/١٤	»	٦,٨١٠	٢١		
٦٣	٢٢٩٧٨/١٥	»	٣,٨٥٠	٢٠		
٦٤	٢٢٩٩٥/ ٢	»	٤,٤٧٠	٢٠		
٥٨٨ هـ						
٦٥	١٦٩٣	»	٤,١٥٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدين بالقاهرة سنة ثمان وثمانين وخمسماية	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز مثل رقم (٦)
٦٦	٢٢٩٦٢/٣٦	»	٣,٦٤٠	٢٠		
٦٧	٢٢٩٦٢/٣٩	»	٤,١٨٠	٢٠		
٦٨	٢٢٩٦٢/٤٠	»	٥,١٩٠	٢٠		
٦٩	٢٢٩٦٢/٤١	»	٣,٩٥٠	٢٠		
٧٠	٢٢٩٦٢/٤٢	»	٤,٣٨٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٧١	٢٢٩٦٢/٤٣	»	٣,٤٧٠	٢٠		
٧٢	٢٢٩٦٢/٤٤	»	٥,٥٠٠	٢٠		
٧٣	٢٢٩٧٨/١٦	»	٥,٣٦٠	٢٠		
٧٤	٢٢٩٧٨/١٧	»	٣,٢١٠	٢٠		
٧٥	٢٢٩٧٨/١٨	»	٤,٠٢٠	١٩		
٧٦	٢٢٩٧٨/١٩	»	٣,٨٩٠	٢٠		
٧٧	٢٢٩٨٠/ ٥	»	٣,٣٧٠	١٩		
٧٨	٢٢٩٨٠/ ٦	»	٣,٦٨٠	١٩		
٧٩	٢٢٩٩٥/ ٣	»	٤,٦٠٠	٢٠		
٥٨٩ هـ						
٨٠	٢٢٩٦٢/٤٥	»	٤,٤٢٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدين بالقاهرة سنة تسع وثمانين خمسماية	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)
٨١	٢٢٩٧٨/٢٠	»	٤,٦٨٠	١٩		
لوحة (٣) رقم ٨٠						

سجل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
دنانير ضرب القاهرة والتاريخ منقصوص او غير واضح						
٨٢	٢٢٩٦٢/٤٦	ذهب	٤,٢٦٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز :
٨٣	٢٢٩٨٠/ ٣	»	٣,٧٣٠	١٩		
٨٤	٢٢٩٨٠/ ٤	»	٣,٥٣٠	١٨		
٨٥	٢٢٩٨٢/ ٣	»	٤,٥٨٠	٢٠		
الناصر صلاح الدين يوسف الاسكندريه ٥٧٠ هـ						
٨٦	١٨٥٠١	»	٣, ٧٢	٢٠	هامش خارجي بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالاسكندرية سنة سبعين وخمسماية هامش اوسط وهامش داخلي ومركز : مثل رقم (١)	هامش خارجي وهامش داخلي وهامش اوسط ومركز : مثل رقم (١)
٥٧٠ هـ						
٨٧	٢٢٩٦١ / ١	»	٤,١٢٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالاسكندرية سنة سبعين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (٦)	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦) لوحة (٣)

رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	قهر
٥٧٥ هـ					
٨٨	ذهب	٤,٢٦٠	٢١	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينسر بالاسكندرية سنة خمس وسبعين وخمسمائة هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز مثل رقم (٦)
٥٧٩ هـ					
٨٩	»	٤,٨٥٠	٢٠	هامش خارجي	هامش خارجي وهامش
٩٠	»	٤,٢٥٠	٢٠	بسم الله الرحمن الرحيم	داخلي ومركز
٩١	»	٣,٤٥٠	٢٠	ضرب هذا الدينسر	
٩٢	»	٤,٧٣٠	٢٠	بالاسكندرية سنة تسع	مثل رقم (٦)
٩٣	»	٣,٢٥٥	١٩	وسبعين وخمسمائة هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	
٥٨٠ هـ					
٩٤	»	٣,٩٨٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش
٩٥	»	٤,٨٢٠	٢٠	ضرب هذا الدينسر	داخلي ومركز
٩٦	»	٤,٨٤٠	٢٠	بالاسكندرية سنة ثمانين وخمسمائة هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	مثل رقم (٦)
٥٨٢ هـ					
٩٧	»	٣,٥٤٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش
٩٨	»	٤,١٦٠	٢٠	ضرب هذا الدينسر	داخلي ومركز
٩٩	»	٤,١٩٠	٢٠	بالاسكندرية سنة اثنتين	مثل رقم (٦)
١٠٠	»	٤,٢٣٠	٢٠	وثمانين وخمسمائة	
١٠١	»	٤,٨٦٠	٢٠	هامش داخلي ومركز : مثل رقم (٦)	لوحة (٤) رقم ٩٩

سجل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
					٥٨٣ هـ	
١٠٢	٢٢٩٦١/١٠	ذهب	٤,٠٥٠	١٩	هامش خارجي بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز :
١٠٣	٢٢٩٦٣/ ٤	»	٤,٤٥٠	٢٠	ضرب هذا الدينسر بالاسكندرية سنة ثلث وثمانين وخمسمائة هامش داخلي ومركز مثل رقم (٦)	مثل رقم (٦) لوحة (٤) رقم ١٠٢
					٥٨٥ هـ	
١٠٤	٢٢٩٦١/١١	»	٣,٨٨٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز
١٠٥	٢٢٩٦٣/ ٣	»	٣,٧٣٠	٢٠	ضرب هذا الدينسر بالاسكندرية سنة خمس وثمانين وخمسمائة هامش داخلي ومركز مثل رقم (٦)	مثل رقم (٦) لوحة (٤) رقم ١٠٤
					٥٨٦ هـ	
١٠٦	٢٢٩٦٣/ ٦	»	٣,٦٦٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز
					٥٨٨ هـ	
١٠٧	٢٢٩٦١/١٢	»	٤,٥٩٠	١٩	هامش خارجي بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز
١٠٨	٢٢٩٨١/ ٤	»	٣,٦٣٠	١٩	ضرب هذا الدينسر بالاسكندرية سنة ثمان وثمانين وخمسمائة هامش داخلي ومركز مثل رقم (٦)	مثل رقم (٦) لوحة (٤) رقم ١٠٧

سلسلہ	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظہر
۱۰۱	۲۲۹۱۶/۱۴	ذهب	۳,۷۹۰	۲۰	ہاشمى خارجى : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينسر بالاسكندريه سنة تسع وثمانين وخمسماية ہاشمى داخلى ومركز مثل رقم (٦) ٥٨٩ هـ	ہاشمى خارجى و ہاشمى داخلى ومركز : مثل رقم (٦) لوحة (٥)
۱۱۰	۲۲۹۸۲/ ٥	"	۱,۵۵۰	۱۹	ہاشمى خارجى : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينسر ہاشمى اوسط : لا اله الا الله وحده لا شريك له ابو محمد ہاشمى داخلى : المستضى بأمر الله أمير المؤمنين مركز : الامام الحسن	ہاشمى خارجى : محمد رسول الله أرسله بألهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله ہاشمى اوسط : ولو كره المشركون صلى الله عليه وعلى آله ہاشمى داخلى : غايه - الملك - عال - مركز : يوسف ابن ايوب لوحة (٥)
العزيز عماد الدين عثمان ٥٨٩ - ٥٩٥ هـ القاهرة ٥٨٨ هـ						
۱۱۱	۲۲۹۶۴/ ١	"	۵,۰۹۰	۲۰	ہاشمى خارجى : بسم الله الرحمن الرحيم	ہاشمى خارجى : لا اله الا الله محمد رسول
۱۱۲	۲۲۹۶۴/ ٢	"	۳,۴۷۰	۲۰	ضرب هذا الدينسر	الله أرسله بألهدى ودين
۱۱۳	۱۶۹۱	"	۴,۰۶۰	۱۹	بالقاهرة سنة ثمان وثمانين وخمسماية ہاشمى داخلى : لا اله الا الله أبو العباس الناصر لدين الله أمير المؤمنين مركز : الامام احمد	الحق ليظهره على الدين كله ہاشمى داخلى : عال - الملك - غايه - العزيز مركز : عثمان ابن يوسف لوحة (٥)

سلسلہ	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظہر
۵۸۹ هـ						
۱۱۴	۲ / ۱۰۸۰۰	ذهب	۴, ۱۷۰	۱۹	هامش خارجي :	هامش خارجي و هامش
۱۱۵	۳ / ۱۰۸۰۰	»	۳, ۷۱۰	۱۹	بسم الله الرحمن الرحيم	داخلي و مركز
۱۱۶	۳ / ۲۲۹۶۴	»	۳, ۷۲۰	۲۰	ضرب هذا الدينير	
۱۱۷	۵ / ۲۲۹۶۴	»	۴, ۱۵۰	۲۰	بالقاهرة سنة تسع	مثل رقم (۱۱۱)
۱۱۸	۷ / ۲۲۹۶۴	»	۶, ۲۹۰	۲۰	و مائين و خمسمائة	
۱۱۹	۹ / ۲۲۹۶۴	»	۵, ۰۷۰	۲۰	هامش داخلي و مركز	
۱۲۰	۱ / ۲۲۹۸۳	»	۴, ۳۰۰	۲۰	مثل رقم (۱۱۱)	
۱۲۱	۲۲۹۸۵	»	۳, ۳۸۰	۲۰		
۱۲۲	۳ / ۲۲۹۸۷	»	۳, ۹۱۰	۱۹		
۵۸۹ هـ						
۱۲۳	۴۸ / ۲۲۹۶۲	»	۳, ۱۲۰	۲۰	هامش خارجي :	هامش خارجي و هامش
۱۲۴	۴ / ۲۲۹۶۴	»	۳, ۸۷۰	۲۰	مثل رقم (۱۱۴)	داخلي و مركز
۱۲۵	۶ / ۲۲۹۶۴	»	۴, ۸۴۰	۲۰	هامش داخلي :	
۱۲۶	۸ / ۲۲۹۶۴	»	۴, ۴۶۰	۲۱	أبو العباس الناصر لدين	مثل رقم (۱۱۱)
۱۲۷	۱۰ / ۲۲۹۶۴	»	۴, ۶۲۰	۲۰	الله أمير المؤمنين	
۱۲۸	۱۱ / ۲۲۹۶۴	»	۴, ۶۷۰	۲۰	مركز	
۱۲۹	۶ / ۲۲۹۶۶	»	۳, ۳۲۰	۱۹	الامام	
۱۳۰	۲ / ۲۲۹۸۳	»	۳, ۰۹۰	۲۰	احمد	لوحة (۵۱) رقم ۱۲۳
۱۳۱	۳ / ۲۲۹۸۳	»	۵, ۰۱۰	۲۰		
۱۳۲	۴ / ۲۲۹۸۳	»	۴, ۵۳۰	۲۰		
۵۹۰ هـ						
۱۳۳	۱۲ / ۲۲۹۶۴	»	۴, ۲۲۰	۲۰	هامش خارجي :	هامش خارجي و هامش
۱۳۴	۱۳ / ۲۲۹۶۴	»	۴, ۷۱۰	۲۰	بسم الله الرحمن الرحيم	داخلي و مركز
۱۳۵	۵ / ۲۲۹۸۳	»	۳, ۵۴۰	۲۰	ضرب هذا الدينير	
۱۳۶	۶ / ۲۲۹۸۳	»	۴, ۳۴۰	۱۹	بالقاهرة سنة تسعين	مثل رقم (۱۱۱)
۱۳۷	۷ / ۲۲۹۸۳	»	۴, ۴۱۰	۱۹	و خمسمائة	
۱۳۸	۷ / ۲۲۹۸۷	»	۳, ۴۲۰	۱۹	هامش داخلي و مركز	لوحة (۶) رقم ۱۲۳
					مثل رقم (۱۲۳)	

سلسلہ	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	تھمب
۵۹۲ هـ						
۱۳۹	۲۲۹۶۴/ ۱۴	ذهب	۳,۴۰۰	۲۰	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز
۱۴۰	۲۲۹۶۶/ ۲	"	۵,۰۵۰	۲۰	ضرب هذا الدينير بالقاهرة سنة اثنتين وتسعين وخمسمائة	مثل رقم (۳۱۱)
					هامش داخلي ومركز مثل رقم (۱۲۳)	لوحة (۶) رقم ۱۳۹
۵۹۳ هـ						
۱۴۱	۹۰۹۹	"	۴,۸۹۰	۱۹	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز
۱۴۲	۲۲۹۶۴/ ۱۵	"	۲,۶۹۰	۱۸	ضرب هذا الدينير	مثل رقم (۳۱۱)
۱۴۳	۲۲۹۶۴/ ۱۶	"	۴,۹۷۰	۱۹	بالقاهرة سنة ثلث	
۱۴۴	۲۲۹۶۶/ ۱	"	۵,۹۱۰	۲۰	وتسعين وخمسمائة	
۱۴۵	۲۲۹۸۳/ ۸	"	۴,۱۶۰	۱۹	هامش داخلي ومركز	
۱۴۶	۲۲۹۸۳/ ۹	"	۵,۰۴۰	۲۰	مثل رقم (۱۲۳)	لوحة (۶) رقم ۳۴۲
۵۹۴ هـ						
۱۴۷	۲۲۹۶۲/ ۴۹	"	۳,۴۶۰	۱۸	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز
۱۴۸	۲۲۹۶۶/ ۴	"	۳,۵۳۰	۱۸	ضرب هذا الدينير	مثل رقم (۳۱۱)
۱۴۹	۲۲۹۶۴/ ۱۷	"	۴,۲۸۰	۱۹	بالقاهرة سنة أربع	
۱۵۰	۲۲۹۸۳/ ۱۰	"	۳,۶۵۰	۱۸	وتسعين وخمسمائة	
					هامش داخلي ومركز مثل رقم (۱۲۳)	لوحة (۶) رقم ۱۴۹
دنابر ضرب القاهرة والتاريخ غير واضح						
۱۵۲	۲۲۹۶۶/ ۳	"	۵,۰۵۰	۱۸	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز
۱۵۱	۲۲۹۶۶/ ۵	"	۳,۴۰۰	۱۸	ضرب هذا الدينير بالقاهرة سنة	مثل رقم (۱۱۱)
					هامش داخلي ومركز مثل رقم (۱۲۳)	

رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	تلمس
١٥٣	ذهب	٤,٣٦٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة سبع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦)	العزیز عماد الدین عثمان الاسکندریه هـ ٥٨٧
١٥٤	"	٣,٧٠٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٨٩
١٥٥	"	٤,٠٦٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠
١٥٦	"	٥,٣٦٠	١٨	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠
١٥٧	"	٣,٨٧٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠
١٥٨	"	٥,٢٢٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠
١٥٩	"	٥,١٦٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠
١٦٠	"	٤,٦٤٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠
١٦١	"	٣,٧٤٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠
١٦٢	"	٣,٩١٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠
١٦٣	"	٤,٧٠٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠
١٦٤	"	٤,٢٧٠	١٩	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠
١٦٥	"	٣,٩٨٠	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠
١٦٦	"	٤,٠٥٦	٢٠	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينير بالاسكندرية سنة تسع وثمانين وخمسماية هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) لوحة (٦) رقم ١٥٤	هـ ٥٩٠

سلسلہ	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	تفصيل
						محمد بن عثمان ٥٩٥ - ٥٩٦ هـ القاهرة ٥٩٥ هـ
٢٢١	٢٢٩٦٩/ ١	ذهب	٣,٧١٠	١٩	هامش خارجي :	هامش خارجي :
٢٢٢	٢٢٩٨٨/ ١	»	٤,٥٠٠	٢١	بسم الله الرحمن الرحيم	لا اله الا الله محمد رسول الله ارسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله .
٢٢٣	٢٢٩٨٨/ ٢	»	٣,٧٦٠	١٨	ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنة خمس وتسعين وخمسمائة	هامش داخلي : عال . الملك . غاية . المنصور مركز محمد بن عثمان لوحة (٧) و (٨)
٢٢٤	٢٢٩٦٩/ ٢	»	٤,٣٤٠	١٩	هامش خارجي :	هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنة ست وتسعين وخمسمائة هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣)
٢٢٥	١٠٨٠١	»	٥,٤٨٠	١٨	دينار بدون مكان ضرب	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣) مثل رقم ٢٢١
٢٢٦	٢٢٩٧٠/ ١	»	٣,٥٨٠	١٩	محمد بن عثمان الاسكندرية ٥٩٥ هـ	هامش خارجي وهامش داخلي ومركز : مثل رقم ٢٢١
٢٢٧	٢٢٩٧٠/ ٢	»	٥,٠٤٠	١٩	هامش خارجي :	بسم الله الرحمن الرحيم
٢٢٨	٢٢٩٨٩/ ١	»	٤,٤٧٠	٢٠	ضرب هذا الدينر	بالاسكندرية سنة خمس وتسعين وخمسمائة
٢٢٩	٢٢٩٨٩/ ٢	»	٣,٦٥٠	١٩	هامش داخلي ومركز مثل رقم (١٢٣)	لوحة (٨)

رقم السجل	نوع العدن	وزن	قطر	وجهه	تفسير
٢٣٠	١ / ٢٢٩٧١	ذهب	٣,٢٠٠	١٨	دينار بدون مكان أو تاريخ الضرب هامش خارجي : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدين هامش داخلي ومركز : منل رقم ٢٢١ مل رقم (١٢٣) لوحة (٩)
٢٣١	٢ / ٢٢٩٧١	»	٣,٤٥٠	١٩	دينار ضرب الاسكندرية سنة ٥٩٥ هـ مضروب بقلب الدرهم هامش خارجي : بسم الله ضرب هذا الدرهم بالاسكندرية سنة خمس وتسعين وخمسمائة هامش داخلي : الملك المنصور أبو عبد الله على الدين كله مركز : الامام احمد محمد بن عثمان لوحة (٩)
٢٣٢	١ / ٢٢٩٧٢	»	٥,١٤٠	٢٠	الملك العادل سيف الدين أبو بكر ٥٩٦ - ٦٦٥ هـ (١١٩٩ - ١٢١٨ م) القاهرة ٥٩٦ هـ هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدين بالقاهرة سنة ست وتسعين وستماية مركز : الامام احمد أبو العباس الناصر لدين الله أمير المؤمنين
٢٣٣	٢ / ٢٢٩٧٢	»	٢,٧٢٠	٢١	هامش : لا اله الا الله محمد رسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله مركز : الملك العادل أبو بكر محمد بن أيوب وولي عهده محمد الملك الكامل غايه
٢٣٤	٣ / ٢٢٩٧٢	»	٤,٩٣٠	٢١	لوحة (٩) رقم ٢٣٢
٢٣٥	١ / ٢٢٩٩٠	»	٤,٩٢٠	٢١	لوحة (١٠) رقم ٢٣٥

سلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
٥٩٧ هـ						
٢٣٦	٢ / ١٠٨٠٣	ذهب	٣,٣٥٠	١٩	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش : مثل رقم (٢٣٢)
٢٣٧	٤ / ٢٢٩٧٢	»	٥,٣٨٠	٢٠	ضرب هذا الدين	مركز :
٢٣٨	٥ / ٢٢٩٧٢	»	٤,١٥٠	٢٠	بالقاهرة سنة سبع	عال
٢٣٩	٦ / ٢٢٩٧٢	»	٥, —	٢٠	وتسعين وخمسمائة	الملك العادل
٢٤٠	٦ / ٢٢٩٧٤	»	٤,٤٤٠	٢٠	مركز	ابو بكر محمد بن أيوب
٢٤١	١٤ / ٢٢٩٧٤	»	٣, —	١٩	الامام احمد	ولي عهده الملك
٢٤٢	٢ / ٢٢٩٩٠	»	٥,٠٥٠	٢٠	ابو العباس	الكامل محمد
٢٤٣	٣ / ٢٢٩٩٠	»	٣,٩٥٠	٢٠	الناصر لدين الله	غاية
					أمير المؤمنين	
لوحة (٩) رقم ٢٣٦ و ٢٣٧						
٥٩٩ هـ						
٢٤٤	٧ / ٢٢٩٧٢	»	٤,٢١٠	٢٠	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش ومركز :
٢٤٥	٨ / ٢٢٩٧٢	»	٣,٩٢٠	٢٠	ضرب هذا الدين	مثل رقم (٢٣٦)
٢٤٦	٩ / ٢٢٩٧٢	»	٣,٧٨٠	٢٠	بالقاهرة سنة تسع	
٢٤٧	١٠ / ٢٢٩٧٢	»	٦,٥٣٠	٢٠	وتسعين وخمسمائة	
٢٤٨	١١ / ٢٢٩٧٢	»	٤,٦٤٠	٢٠	مركز :	
					مثل رقم ٢٣٦	
لوحة (١٠) رقم ٢٤٤						
يوجد بالمتحف الاسلامي قطع أخرى مماثلة بالارقام الآتية :						
٣ / ٢٢٩٧٤ ، ٦ / ٢٢٩٧٤ ، ٣ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٤ / ٢٢٩٩٠ ، ٥ / ٢٢٩٩٠ ، ٦ / ٢٢٩٩٠ ، ٧ / ٢٢٩٩٠ ، ٨ / ٢٢٩٩٠ ، ٣١ / ٢٢٩٩٤ وعددها احدى عشر						
دينارا وأوزانها على التوالي ٤ر٤٥٠ ، ٤ر٣٤٠ ، ٤ر٢٦٠ ، ٥ر٢٠ ، ٥ر٩٧٠ ، ٣ر٢٢٠ ، ٤ر٢٣٠ ، ٥ر٣٠٠ ، ٣ر٩٥٠ ، ٤ر٧٠٠ ، ٤ر٥٥٠ جرام						
اقطارها على التوالي ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ مم						

رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
٢٦٠	ذهب	٥,٠٤٠	١٩	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنة ستماية مركز	هامش ومركز : مثل رقم (٢٣٦)
٢٦١	»	٥,٩٧٠	٢٠		
٢٦٢	»	٣,٧١٠	١٩		
٢٦٣	»	٥,٢١٠	٢٠		
٢٦٤	»	٥,١٤٠	١٩		
من ٢٦٥ الى ٢٨٠				يوجد بالمتحف الاسلامى قطع اخرى مماثلة بالارقام الآتية : ٥ / ٢٢٩٧٤ ، ٦٩ / ٢٢٩٧٦ ، ٧٨ / ٢٢٩٧٦ ، ٩ / ٢٢٩٩٠ - ١٧ / ٢٢٩٩٠ ، ٥ / ٢٢٩٩٢ ، ٧ / ٢٢٩٩٢ ، ٨ / ٢٢٩٩٢ ، ١ / ٢٢٩٩٤ وعددها ستة عبر دينسارا وأوزانها على التسوالى ٧٦٠٠٠ ، ٧٥٠ ، ٤٩٠٠ ، ٤٩٦٠ ، ٢٦٧٠ ، ٢٣٨٠ ، ٤٧٠٠ ، ٤٩٦٠ ، ٢٩٦٠ ، ٥٠٦٠ ، ٤١٨٠ ، ٤٣٠٠ ، ٦٧٧٠ ، ٣٥٥٠ ، ٣٥٤٠ ، ٤٥٠٠ ، ٨٨٠ جرام واقطارها على التوالى ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ١٩ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ مم	
٢٨١	»	٤,٥٧٠	٢٠	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنة ست وستماية مركز مثل رقم (٢٣٦)	هامش ومركز : مثل رقم (٢٣٦)
٢٨٢	»	٥,٤٦٠	٢٠	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنة ثمان وستماية مركز مثل رقم (٢٣٦)	هامش ومركز : مثل رقم (٢٣٦) لوحة (١٠)

سلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهور
					٦٣٥ هـ	
٢٨٣	١٠٨٠٩/١	ذهب	٥,٤٠٠	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش : لا اله الا الله محمدرسول
٢٨٤	١٨٩٠٧	»	٤,٣٥٠	٢٢	ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة خمس وثلاثين وستماية	الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله
					مركز : الامام	مركز : محمد
					المنصور ابو جعفر المستنصر	الملك العادل
					بالله أمير المؤمنين	سيف الدين أبو بكر بن الملك الكامل
					لوحة (١٠) رقم ٢٨٤	
					٦٣٦ هـ	
٢٨٥	١٠٨٠٩/٣	»	٦,٥٤٠	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش ومركز : مثل رقم (٢٨٣)
٢٨٦	١٠٨٠٩/٤	»	٤,٦٥٠	٢١	ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة ست وثلاثين وستمايه	
					مركز : مثل رقم (٢٨٣)	لوحة (١٠) رقم ٢٨٥
					٦٣٧ هـ	
٢٨٧	٤٣٨٥/٨	»	٦,٢٣٠	٢٢	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش : مثل رقم (٢٨٣)
٢٨٨	١٠٨٠٩/٢	»	٧,٢٥٠	٢١	ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة سبع وثلاثين وستمايه	مركز : محمد
					مركز : مثل رقم (٢٨٣)	الملك العادل
					سيف الدين أبو بكر بن الملك الكامل	
					لوحة (١١) رقم ٢٨٨	
					دنانير ضرب القاهرة والتاريخ منقوص	
٢٨٩	٢٢٩٧٤/٧	»	٤,٠٤٠	٢٠	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش : مثل رقم (٢٣٦)
٢٩٠	٢٢٩٧٤/١٠	»	٤,٨٣٠	٢٠	ضرب هذا الدينار	مركز : عادل
٢٩١	٢٢٩٩٢/١	»	٣,٤٩٠	١٩	بالقاهرة	الملك العادل
٢٩٢	٢٢٩٩٢/٢	»	٣,٠٣٠	١٩	مركز : مثل رقم (١)	أبو بكر محمد بن أيوب
٢٩٣	٢٢٩٩٢/٣	»	٣,٥٣٠	٢٠		وولي عهده محمد الملك الكامل غاية

سلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهور
٢٩٤	٢ / ٢٢٩٧٤	ذهب	٥,١٠٠	١٨	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش ومركز : مثل رقم (٢٨٩)
٢٩٥	٤ / ٢٢٩٧٤	»	٥,٣١٠	٢٠	ضرب هذا الدينر بالقاهرة	
٢٩٦	٨ / ٢٢٩٧٤	»	٤,٨٦٠	١٩		
٢٩٧	٩ / ٢٢٩٧٤	»	٤,٨٢٠	٢٠	مركز : مثل رقم ٢٣٦	
من ٢٩٨ الى ٣٠٤					يوجد بالمتحف قطع أخرى مماثلة بالأرقام الآتية ١١ / ٢٢٩٧٤ ، ١٢ / ٢٢٩٧٤ ، ١٣ / ٢٢٩٧٤ ، ٤ / ٢٢٩٩٢ ، ٦ / ٢٢٩٩٢ ، ٩ / ٢٢٩٩٢ ، ٦ / ٢٢٩٩٤ وعددها سبع دنائير وأوزانها على التوالي ٤٦٠ آر ، ٣٩٠٠ ، ٤٥٦٠ ، ٤٤٧٠ ، ٣٥٨٠ ، ٦٣٤٠ ، ٣٠٠٠ جرام وأقطارها على التوالي ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢١ ، ١٩ مم	
					الملك العادل سيف الدين أبو بكر الاسكندرية ٥٩٦ هـ	
٣٠٥	١٧١١٤	»	٥,١٢٠	٢٠	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش ومركز : مثل رقم (٢٣٦)
٣٠٦	١ / ٢٢٩٧٣	»	٣,٦٢٠	٢٢	ضرب هذا الدينر بالاسكندرية سنة ست	
٣٠٧	٢ / ٢٢٩٧٣	»	٥,١٤٠	٢١	وتسعين وخمسمائة	
٣٠٨	٣ / ٢٢٩٧٣	»	٣,٤٧٠	٢١	مركز : مثل رقم (٢٣٦)	لوحة (١١) رقم ٣٠٦
٣٠٩	٤ / ٢٢٩٧٣	»	٤,٠٧٠	٢٠		
من ٣١٠ الى ٣١٨					يوجد بالمتحف الاسلامي قطع أخرى مماثلة بالأرقام الآتية : ٥ / ٢٢٩٧٣ ، ٦ / ٢٢٩٧٣ ، ٣٩ / ٢٢٩٧٦ ، من ١ / ٢٢٩٩١ - ٤ / ٢٢٩٩١ ، ١ / ٢٢٩٩٣ ، ١ / ٢٢٩٩٦ وعددها تسع دنائير وأوزانها على التوالي ٤١٣٠ ، ٥٠٣٠ ، ٤٢٥٠ ، ٤٥٤٠ ، ٣٩٥٠ ، ٨٥٠ ، ٤١٧٠ ، ٤٢٨٠ جرام ، وأقطارها على التوالي ٢١ ، ٢٢ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢١ مم	

سلسلة رقم	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
٥٩٧ هـ						
٣١٩	١٠٨٠٣/ ٦	ذهب	٤, ٥٨٠	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	مرکز و هامش :
٣٢٠	٢٢٩٧٣/ ٧	»	٣, ٦٩٠	٢١	ضرب هذا الدينير	مثل رقم (٢٣٦)
٣٢١	٢٢٩٧٣/ ٨	»	٤, ٩٧٠	٢٠	بالاسكندرية سنة سبع	
٣٢٢	٢٢٩٧٣/ ٩	»	٤, ٦٢٠	٢٠	وتسعين وخمسماية	
٣٢٣	٢٢٩٧٣/ ١٠	»	٤, ١٢٠	٢٠	مرکز :	
من ٣٢٤ الى ٣٢٩						
٥٩٨ هـ						
٣٣٠	٢٢٩٧٣/ ١٢	»	٥, ٠٩٠	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش و مرکز :
٣٣١	٢٢٩٧٦/ ١٠	»	٥, ٦٥٠	٢١	ضرب هذا الدينير	مثل رقم (٢٣٦)
٣٣٢	٢٢٩٧٦/ ٤٩	»	٥, ٣٥٠	٢٠	بالاسكندرية سنة ثمان	
٣٣٣	٢٢٩٧٦/ ٦٤	»	٥, ٤٠٠	٢٠	وتسعين وخمسماية	
٣٣٤	٢٢٩٧٦/ ٧٤	»	٤, ٧٤٠	٢٠	مرکز :	
٣٣٥	٢٢٩٩١/ ٥	»	٥, ٠٣٠	٢٠	مثل رقم (٢٣٦)	لوحة (١١١) رقم ٣٣٥
٣٣٦	٢٢٩٩١/ ٦	»	٥, ٦٥٠	٢٠		
٥٩٩ هـ						
٣٣٧	٢٢٩٧٥/ ١	»	٣, ٩٢٠	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش و مرکز :
٣٣٨	٢٢٩٩٤/ ٢٥	»	٥, ٢٤٠	٢١	ضرب هذا الدينير	مثل رقم (٢٣٦)
٣٣٩	٢٢٩٩٤/ ٣٠	»	٥, ١٢٠	٢٠	بالاسكندرية سنة تسع	
٣٤٠	٢٢٩٩٤/ ٣٥	»	٤, ٠٨٠	٢٠	وتسعين وخمسماية	
مرکز : مثل رقم (٢٣٦)						

سلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجهه	ظهـر
سن ٣٩٠ الى ٤٢٨					يوجد بالمتحف الاسلامى قطع اخرى مماثلة بالارقام الآتية :	
					٨ / ٢٢٩٧٥ ، ١ / ٢٢٩٧٦ ، ٢ / ٢٢٩٧٦ ، ٤ / ٢٢٩٧٦ ، ٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٨ / ٢٢٩٧٦ ، ٩ / ٢٢٩٧٦ ، ١٦ / ٢٢٩٧٦ ، ١٧ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٦ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٨ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٩ / ٢٢٩٧٦ ، ٣١ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٤ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٧ / ٢٢٩٧٦ ، ٤٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٤١ / ٢٢٩٧٦ ، ٤٢ / ٢٢٩٧٦ ، ٤٣ / ٢٢٩٧٦ ، ٤٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٣ / ٢٢٩٧٧ ، ٢ / ٢٢٩٩٣ ، ٣ / ٢٢٩٩٣ ، ٥ / ٢٢٩٩٣ ، ٣ / ٢٢٩٩٤ ، ٢٦ / ٢٢٩٩٤ ، ٢٧ / ٢٢٩٩٤ ، ٢٨ / ٢٢٩٩٤ ، ٢٩ / ٢٢٩٩٤ ، ٣٢ / ٢٢٩٩٤ ، ٣٤ / ٢٢٩٩٤ ، ٣٧ / ٢٢٩٩٤ ، ٤٠ / ٢٢٩٩٤ ، ٤١ / ٢٢٩٩٤ ، ٤٢ / ٢٢٩٩٤ ، ٤٣ / ٢٢٩٩٤ ، ٤٥ / ٢٢٩٩٤ ، ٤٦ / ٢٢٩٩٤ ، وعددها تسع وثلاثون وأوزانها على التوالي ٣٦٥٠ ر ، ٤٧٣٠ ر ، ٤٠٧٠ ر ، ٥٦٠ ر ، ٣٩٨٠ ر ، ٧٧٠ ر ، ٤١٧٠ ر ، ٥٢٠ ر ، ٥٠٨٠ ر ، ٧٥٠ ر ، ٤٢٠ ر ، ٤٦٧٠ ر ، ١١٠ ر ، ٣٠٩٠ ر ، ٦٠ ر ، ٥٣٠ ر ، ٨٥٠ ر ، ٥١٠ ر ، ٨١٠ ر ، ٨٧٠ ر ، ٣٥٠ ر ، ٧٨٠ ر ، ١٣٠ ر ، ٣٨٥٠ ر ، ٣٥٠ ر ، ١٧٠ ر ، ٤١٠ ر ، ٣٥٠ ر ، ٣٧٠ ر ، ٤٦٠ ر ، ٣٠ ر ، ٣٣٥٠ ر ، ٢٥٠ ر ، ٧٦٠ ر ، ٣٣٥٠ ر ، ٣٢٠ ر ، ٧٠٠ ر ، ٩٧٠ ر ، ٣٦٠ ر جرام وأقطارها على التوالي ٢٠ ، ٢١ ، ٢١ ، ١٩ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٠ ،	

سجل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
دنانير تاريخ ضربها ومكانه غير واضحين						
٤٣١	١٠٨٠٣/ ٣	ذهب	٦,٦٥٠	١٩	هامشي :	هامشي ومركزي :
٤٣٢	١١٧٠٠	"	٣,٠٠٧	١٧	بسم الله الرحمن الرحيم	
٤٣٣	١٨٥٠٨	"	٤,٤٤٠	١٩	ضرب هذا الدينر . . .	مثل رقم ٢٣٦
٤٣٤	٢٢٩٧٦/ ١١	"	٤,١٧٠	٢٠	مركزي :	
٤٣٥	٢٢٩٧٦/ ١٢	"	٤,٨٥٠	٢٠	مثل رقم ٢٣٦	
من						يوجد بالمتحف قطع أخرى مماثلة بالارقام الآتية
٤٣٦						١٣ / ٢٢٩٧٦ ، ١٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٣ / ٢٢٩٧٦ ،
الى						٢٤ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٢ / ٢٢٩٧٦ ،
٤٨٢						٢٣ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٦ / ٢٢٩٧٦ ،
						٣٨ / ٢٢٩٧٦ ، ٤٤ / ٢٢٩٧٦ ، ٤٨ / ٢٢٩٧٦ ،
						٥٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٥١ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٢ / ٢٢٩٧٦ ،
						٥٧ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٨ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٩ / ٢٢٩٧٦ ،
						٦٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٦٢ / ٢٢٩٧٦ ، ٦٣ / ٢٢٩٧٦ ،
						٦٦ / ٢٢٩٧٦ ، ٦٧ / ٢٢٩٧٦ ، ٦٨ / ٢٢٩٧٦ ،
						٧٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٧١ / ٢٢٩٧٦ ، ٧٣ / ٢٢٩٧٦ ،
						٧٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٧٧ / ٢٢٩٧٦ ، ٧٩ / ٢٢٩٧٦ ،
						٧ / ٢٢٩٩٤ ، ٨ / ٢٢٩٩٤ ، من ١٠ / ٢٢٩٩٤ -
						٢٤ / ٢٢٩٩٤ واوزاتها على التوالي ٢٠ ، ٤٧٣٠ ، ٥٠٨٠ ، ٣٨٢٠ ، ٣٩٥٠ ، ٤٤٠٠ ،
						٣٥٢٠ ، ٦٤٢٠ ، ٤٦٥٠ ، ٣٩٣٠ ، ٣٠٧٠ ،
						٤١٠٠ ، ٥٠٠ ، ٥٢٠٠ ، ٤٩٥ ، ٤٣٠٠ ،
						٤٢٠٠ ، ١٩٥٠ ، ٤٣٥٠ ، ٤٧٠ ، ٣٠٠ ،
						٤٤٧٠ ، ٤٦٢٠ ، ٤٤٠٠ ، ٤٩٨٠ ، ٥١٩٠ ،
						٣٨٣٠ ، ٤٣٥٠ ، ٤٩٠٠ ، ٣٩٠٠ ، ٤١٥٠ ، ٣٦٢٠ ،
						٤٨٧٠ ، ٣٤١٠ ، ٤١٠٠ ، ٤٦٣٠ ، ٦٤٧٠ ،
						٤٣٤٠ ، ٤٤٢٠ ، ٤٣٠ ، ٤٦٠٠ ، ٤٦٣٠ ،
						٣٩٨٠ ، ٣٧٨٠ ، ٦٧٢٠ ، ٤٣٤٠ ، ٤٩٣٠ ،
						٣٩٨٠ ، ٣٧٨٠ ، ٦٧٢٠ ، ٤٣٤٠ ، ٤٩٣٠ ،
						واقطارها على التوالي ١٨ ، ٢٢ ، ١٩ ، ١٩ ، ٢١ ، ٢١ ،
						٢٠ ، ٢٢ ، ٢١ ، ٢٣ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢١ ،
						٢١ ، ٢١ ، ٢١ ، ١٩ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ،
						٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٠ ، ١٩ ،
						٢٠ ، ٢١ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ١٩ ، ٢٠ ،
						٢٢ ، ٢٢ ، ١٩ ، ١٩ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٢ ،
						٢٢ ، ٢٢ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٢ ،

رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجسه	ظهور
الملك الكامل ناصر الدين محمد ٦١٥ - ٦٣٥ هـ (١٢١٨ - ١٢٣٨ م) القاهرة ٦٢٠ هـ					
٤٨٣	٢ / ١٠٨٠٦	ذهب	٣,٨٥٠	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار لا اله الا الله القاسم عشرين وستماية مركز : الامام المنصور ابو جعفر المستنصر بالله امير المؤمنين هامش : لا اله الا الله محمدرسول الله ارسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله مركز : ايوب الملك الكامل ابو المعالي محمد ابن ابي بكر بن يلاحظ هنا الخطأ الناتج عن الضرب في هامش الوجه . لوحة (١٢) ٦٢٥ هـ
٤٨٤	١ / ٤٣٨٤	»	٥,٠٦٠	٢٠	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة خمس وعشرين وستماية مركز : الامام المنصور ابو جعفر المستنصر بالله امير المؤمنين هامش : لا اله الا الله محمدرسول الله ارسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله مركز : ايوب الملك الكامل ابو المعالي محمد ابن ابي بكر بن
٤٨٥	١٧٧٠٦	»	٥,٠٦٠	٢١	
٤٨٦	٢ / ١٨٩٠٨	»	٤,٦٤٠	٢٠	
٦٢٦ هـ					
٤٨٧	٧ / ١٠٨٠٥	»	٥,٢٢٠	٢٠	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة ست وعشرين وستماية مركز : الامام المنصور ابو جعفر المستنصر بالله امير المؤمنين هامش ومركز : مثل رقم (٤٨٤)
٤٨٨	١ / ١٠٨٠٧	»	٧,٣٠٠	٢١	

سلسلہ	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	فطر	وجہ	ظہر
٦٢٧ هـ						
٤٨٩	٤٣٨٣	ذهب	٤,٤٩٠	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش ومركز : مثل رقم (٤٨٤)
٤٩٠	١٠٨٠٧ / ٤	»	٤,٩٨٠	٢٠	ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنة سبع وعشرين وستماية مركز : مثل رقم (٤٨٤)	
٦٢٨ هـ						
٤٩١	٤٣٨٤ / ٢	»	٥,١٠٠	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش ومركز : مثل رقم (٤٨٤)
٤٩٢	١٠٨٠٥ / ٤	»	٤,٥٩٠	٢٠	ضرب هذا الدينار	
٤٩٣	١٠٨٠٥ / ٥	»	٥,٣١٠	٢٠	بالقاهرة سنة ثمان	
٤٩٤	١٠٨٠٨ / ٣	»	٥,٢١٠	٢٠	وعشرين وستماية	
٤٩٥	١٤٧١٣ / ٣	»	٥,٦٣٠	٢٠	مركز : مثل رقم (٤٨٤)	
من ٤٩٦ الى ٤٩٩	يوجد بالمتحف الاسلامى قطع مماثلة بالارقام الآتية : ١٦٤١٧ ، ١٨٩٠٢ / ١ ، ١٨٩٠٢ / ٢ ، ١٨٩٠٢ / ٣ ، وعدها أربع وأوزانها على التوالى ٥٣٦٠ ، ٤٧٢٠ ، ٤٣٢٠ ، واقطارها على التوالى ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠					
٦٢٩ هـ						
٥٠٠	٤٣٨٢	»	٥,٢٩٠	٢٠	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم	هامش ومركز : مثل رقم (٤٨٤)
٥٠١	٤٣٨٥ / ١	»	٥,٩٤٠	٢٢	ضرب هذا الدينار	
٥٠٢	٤٣٨٥ / ٢	»	٥,٣٠٠	٢٢	بالقاهرة سنة تسع	
٥٠٣	٤٣٨٥ / ٣	»	٦,٣٧٠	٢١	وعشرين وستماية مركز : مثل رقم (٤٨٤)	
من ٥٠٤ الى ٥٠٩	يوجد بالمتحف الاسلامى قطع مماثلة بالارقام الآتية من ٤ / ٤٣٨٥ - ٧ / ٤٣٨٥ ، ١٠٨٠٦ / ١ ، ١٨٩٠٣ ، وعددها ستة دنائير وأوزانها على التوالى ٥٨٠٠ ، ٤٤٨٠ ، ٥٧٥٠ ، ٥٤٠٠ ، ٤٩٥٠ ، ٦١٠٠ جرام واقطارها ٢٢ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢٠ ، ٢١ مم					

سلسلہ	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	تھمسر
٦٣٠ هـ						
٥١٠	٤٣٨٥/١٠	ذهب	٧,٦٠٠	٢٢	هامشي :	هامشي ومركز :
٥١١	١٠٨٠٦/ ٣	»	٤,١٢٠	١٩	بسم الله الرحمن الرحيم	مثل رقم (٤٨٤)
٥١٢	١٠٨٠٧/ ٥	»	٦,٨٢٠	٢٠	ضرب هذا الدينسار بالقاهرة سنة ثلثين وستماية	مركز : مثل رقم (٤٨٤)
٦٣١ هـ						
٥١٣	١٠٨٠٥/ ٦	»	٤,٨٩٠	٢٠	هامشي :	هامشي ومركز :
٥١٤	١٨٩٠٤	»	٥,٤٨٠	٢١	بسم الله الرحمن الرحيم	مثل رقم (٤٨٤)
					ضرب هذا الدينسار بالقاهرة سنة احدى وثلاثين وستماية	مركز : مثل رقم (٤٨٤)
٦٣٢ هـ						
٥١٥	١٠٨٠٥/ ١	»	٤,٣٤٠	٢٢	هامشي :	هامشي ومركز :
٥١٦	١٠٨٠٦/ ٤	»	٤,٨٠٠	٢١	بسم الله الرحمن الرحيم	مثل رقم (٤٨٤)
٥١٧	١٤٧١٣/ ١	»	٥,٢٦٠	٢١	ضرب هذا الدينسار	
٥١٨	١٤٧١٣/ ٢	»	٣,٧٠٠	٢٠	بالقاهرة سنسنة اثنين وثلاثين وستماية	مركز : مثل رقم (٤٨٤)
٦٣٣ هـ						
٥١٩	١٠٨٠٥/ ٣	»	٤,٧٠٠	٢٢	هامشي :	هامشي ومركز :
					بسم الله الرحمن الرحيم	مثل رقم (٤٨٤)
					ضرب هذا الدينسار	
					بالقاهرة سنسنة ثلث وثلاثين وستماية	مركز : مثل رقم (٤٨٤)

سلسل	رقم السجل	نوع المعدن	موزن	قطر	وجهه	ظهره
					٦٣٤	
٥٢٠	٢ ١٠٨٠٥/	ذهب	٦,٩٦٠	٢٣	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة أربع وثلاثين وستماية	هامش ومركز : مثل رقم (٤٨٤)
٥٢١	١٨٩٠٦	»	٣,٩٦٠	٢٢	مركز : مثل رقم (٤٨٤)	
					دنابير ضرب القاهرة والتاريخ منقوص	
٥٢٢	١ ١٠٨٠٨/	»	٦,٨٠٠	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة	هامش ومركز : مثل رقم (٤٨٤)
٥٢٣	٢ ١٠٨٠٨/	»	٣,٩٢٠	٢٠	مركز : مثل رقم (٤٨٤)	
					مصر ٦٢ X هـ	
٥٢٤	٢ ١٠٨٠٧/	»	٤,٢٨٠	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بمصر سنة عشرين وستماية	هامش : مثل رقم (٤٨٤)
					مركز : الامام المنصور ابو جعفر المستنصر بالله أمير المؤمنين	مركز : الملك الكامل ابو المعالي محمد ابن ابي بكر بن ايوب

سلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجوه	قهر
					الإسكندرية ٦١٩ هـ	
٥٢٥	٤٣٨٥/١١	ذهب	٦, -	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالإسكندرية سنة تسع عشرة وستماية هامش : مثل رقم (٤٨٤) مركز : الملك الكامل أبو المعالي محمد بن أبي بكر بن أيوب	
					٢٣ (٦) هـ	
٥٢٦	١٠٨٠٤	"	٤, ٦٣٠	٢٠	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالإسكندرية سنة ثلاث وعشرين وستماية . هامش : لا إله إلا الله محمد رسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله مركز : الملك الكامل أبو المعالي محمد ابن أبي بكر بن أيوب مركز : الامام محمد أبو نصر الظاهر بأمر الله أمير المؤمنين يلاحظ أن كتابة الدينارين رقم ٥٢٥ ورقم ٥٢٦ بالخط الكوفي .	
					٦٢٩ هـ	
٥٢٧	١٠٨٠٦/٥	"	٦, ٦٨٠	٢٠	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالإسكندرية سنة تسع وعشرين وستماية هامش ومركز : مثل رقم (٤٨٤) مركز : لوحة (١٣) مثل رقم ٤٨٤	

سجل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
٥٢٨	٤٣٨٥/٩	ذهب	٧,٥٨٠	٢٢	هـ ٦٣٢ هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالاسكندرية سنة اثنين وثلاثين وستماية مركز : مثل رقم (٤٨٤) هامش ومركز : مثل رقم (٤٨٤)	
٥٢٩	١٠٨٠٧/٣	»	٦,٥٠٠	٢٠	هـ ٦٣٤ هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالاسكندرية سنة أربع وثلاثين وستماية مركز : مثل رقم (٤٨٤) هامش ومركز : مثل رقم (٤٨٤)	
٥٣٠	١٠٨١٠/٢	»	٦,٤٥٠	٢١	الملك الصالح نجم الدين أيوب ٦٣٧ - ٦٤٧ هـ (١٢٤٠ - ١٢٤٩ م) القاهرة هـ ٦٣٨ هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة ثمان وثلاثين وستماية مركز : هامش : لا اله الا الله محمد رسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله مركز : . محمد . الملك الصالح نجم الدين أيوب بن الملك الكامل لوحة (١٣) الامام المنصور أبو جعفر المستنصر بالله أمير المؤمنين	

رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجهه	ظهور
٥٣١	ذهب	٤,٣١٠	٢٢	٦٣٩ هـ هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة تسع وثلثين وستماية مركز : مثل رقم (٥٣٠) هامش ومركز :	
٥٣٢	»	٤,١٩٠	٢١	٦٤٤ هـ هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة أربع وأربعين وستماية مركز : الامام المستعصم بالله أبو أحمد عبد الله أمير المؤمنين هامش ومركز : مثل رقم (٥٣٠)	
٥٣٣	»	٤,١٤٠	٢٢	٦٤٧ هـ هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة سبع وأربعين وستماية مركز : مثل رقم (٥٣٢) هامش ومركز : مثل رقم (٥٣٠)	
٥٣٤	»	٤,٢٥٠	٢١	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة مركز : مثل رقم (٥٣٢) هامش ومركز : مثل رقم (٥٣٠)	دنانير بدون تاريخ القاهرة
٥٣٥	»	٤,٢١٠	٢٢	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة مركز : مثل رقم (٥٣٢) هامش ومركز : مثل رقم (٥٣٠)	

مستند	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجهه	ظهره
الاسكندرية						
٥٣٦	١٠٨١١/٣	ذهب	٥,٠٧٠	٢٠	هامش : بسم الله الرحمن الرحيم صرب هذا الدينيسار بالاسكندرية ٠٠٠٠ مركز : مسلم رقم (٥٣٢)	هامش ومركز : مسلم رقم (٥٣٠)
الدراهم الفضة						
صلاح الدين يوسف						
٥٦٤ - ٥٨٩ هـ (١١٦٩ - ١١٩٣ م) درهم						
٥٣٧	٢٣٠٨٢/١	فضة	٢,٢٢٠	٢٠	الملك الناصر صلاح الدين (الكتابه بدون تحديد)	الامام المستضيء بالله امير (الكتابه داخل مربع) لوحة (١٣)
نصف درهم						
٥٣٨	٢٣٠٨٢/٢	»	١,١٦٠	١٨	الملك الناصر الكتابه خارج النجمه وبين اطرافها : بن - ايو - ب	الكتابه داخل نجمه سداسيه الاطراف بين خطين داخلهما زخرفه من حبيبات متجاورة والنجمه داخل دائرة من خطين مزينين بحبيبات متجاورة الامام

سلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	فطر	وجـه	ظهر
					دراهم قطع	
٥٣٩	من ٦٢٠٢/١ الى ٦٢٠٢/٥	فضه	١,٢٠٠	مقاس ٩×٩ مم	الكتابة داخل دائرة الامام أحمد	كتابة داخل دائرة يوسف بن أيوب
٥٤٠	من ٢٠٩٦١/١ الى ٢٠٩٦١/٢٢	»	١, —	مم	متوسط الوزن والمقاس للقطع من رقم ٥٤٠ الى رقم ٥٤١ مثل رقم ٥٣٩	
٥٤١	من ٢١٣٨٥/١ الى ٢١٣٨٥/٢٣	»			لوحه (١٣) رقم ٥٣٩ و ٥٤٠	
	(١)				الصالح نجم الدين أيوب دراهم	
٥٤٢	١٠٨٢١/١٦	»	٢,٨٠٠	٢٢	هامش : ... ضرب بالقاهرة ... مركز : (الكتابة داخل مربع) الامام المستعصم بالله أبو أحمد عبد الله أمير المؤمنين	هامش : لا اله الا الله وحده مركز : (الكتابة داخل مربع) الملك الصالح نجم الدين أيوب بن الملك الكامل
٥٤٣	(ب) ١٠٨٢١/١٦	»	٢,٨٠٠	٢١	هامش : بسم الله - ضرب بالقاهرة مركز : مثل رقم (٥٤٢)	هامش ومركز : مثل رقم (٥٤٢)
٥٤٤	(ج) ١٠٨٢١/١٦	»	٢,٧٨٠	٢١	هامش : ... سنة خمس و ... مركز : مثل رقم (٥٤٢)	هامش ومركز : مثل رقم (٥٤٢)
٥٤٥	(د) ١٠٨٢١/١٦	»	٢,٥٠٠	٢١	هامش ومركز : مثل رقم (٥٤٢)	هامش ومركز : مثل رقم (٥٤٢)
٥٤٦	(هـ) ١٠٨٢١/١٦	»	٢,٩٠٠	٢٠	هامش ومركز : مثل رقم (٥٤٢)	هامش ومركز : مثل رقم (٥٤٢)
٥٤٧	(و) ١٠٨٢١/١٦	»	٣,٠٢٠	٢٠	لوحه (١٣) رقم ٥٤٦	

سجل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
٥٤٨	(ز) ١٠٨٢١/١٦	فضه	٢,٧٦٠	٢٠	هامش : وستمائة	هامش ومركز : منل رقم (٥٤٢) لوحة (١٤) رقم ٥٤٩
٥٤٩	(ح) ١٠٨٢١/١٦	»	٣,١٠٠	٢٢	مركز : منل رقم (٥٤٢)	
المعظم ترنشاہ دراہم						
٥٥٠	١٠٨٢١/ ٧	»	٢,٩٠٠	١٩	هامش : (كتابه حول المربع)	هامش : (كتابه حول المربع وودخل دائرتين احدهما من حيبيات) سنه مركز : (كتابه داخل مربعين احدهما من حيبيات) الملك المعظم غياث الدنيا والدين ترنشاہ بن أيوب يلاحظ أن رقم ٥٥١ مثل رقم ٥٥٠ فيما عدا كتابه كلمه « أيوب » في مركز الظهر في سطر مستفل لوحة (١٤) رقم ٥٥٠
٥٥١	١٠٨٢١/ ٨	»	٣,٠٢٠	٢٠	هامش : (كتابه حول المربع وداخل دائرتين احدهما من حيبيات) محمد رسول الله .. مركز : (كتابه داخل مربعين احدهما من حيبيات) المستعصم بأنه أبو احمد امير المؤمنين يلاحظ أن رقم ٥٥١ مثل رقم ٥٥٠ فيما عدا كتابه كلمه « أيوب » في مركز الظهر في سطر مستفل لوحة (١٤) رقم ٥٥٠	
صلاحي الدين يوسف						
٥٥٢	٦٧٢٤/٦٨	نحاس	٢,٢٠٠	٢٢	هامش : (داخل دائرتين) اربع وثمانين مركز : يوسف بن أيوب	هامش : صلاحي الدين والدين سلطان المسلمين مركز : الناصر لدين الله

سلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
الملك الكامل						
فلوس						
الطراز الاول						
٥٥٣	٦٧٢٤/٥٧	نحاس	٣,٢٠٠	٢٣	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)
٥٥٤	٦٧٢٤/٥٨	»	٢,٢١٠	٢٢	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)
٥٥٥	٦٧٢٤/٥٩	»	٤,٣٥٠	٢١	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)
٥٥٦	٦٧٢٤/٦٠	»	٣,٨٠٠	٢١	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)
٥٥٧	٦٧٢٤/٦١	»	٣,٢٠٠	٢٠	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)
٥٥٨	٦٧٢٤/٦٢	»	٤,٣٠٠	٢٣	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)
٥٥٩	٦٧٢٤/٦٣	»	٢,٠٢٠	١٧	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)
٥٦٠	٦٧٢٤/٦٤	»	١,٥٢٠	١٥	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)
٥٦١	٦٧٢٤/٦٧	»	٢,٢٥٠	١٩	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)
٥٦٢	٢٣٠٨٣	»	٣,٧٠٠	٢٣	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)
الطراز الثانى						
٥٦٣	٦٧٢٤/٦٥	»	٢,٩٥٠	١٧	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)
٥٦٤	٧٦٢٤/٦٦	»	١,٥٠٠	١٦	هامش : (خارج الخطوط الهندسية)	هامش : (خارج الزخرفة الهندسية)

لوحة (١)



٢



٨



١٠



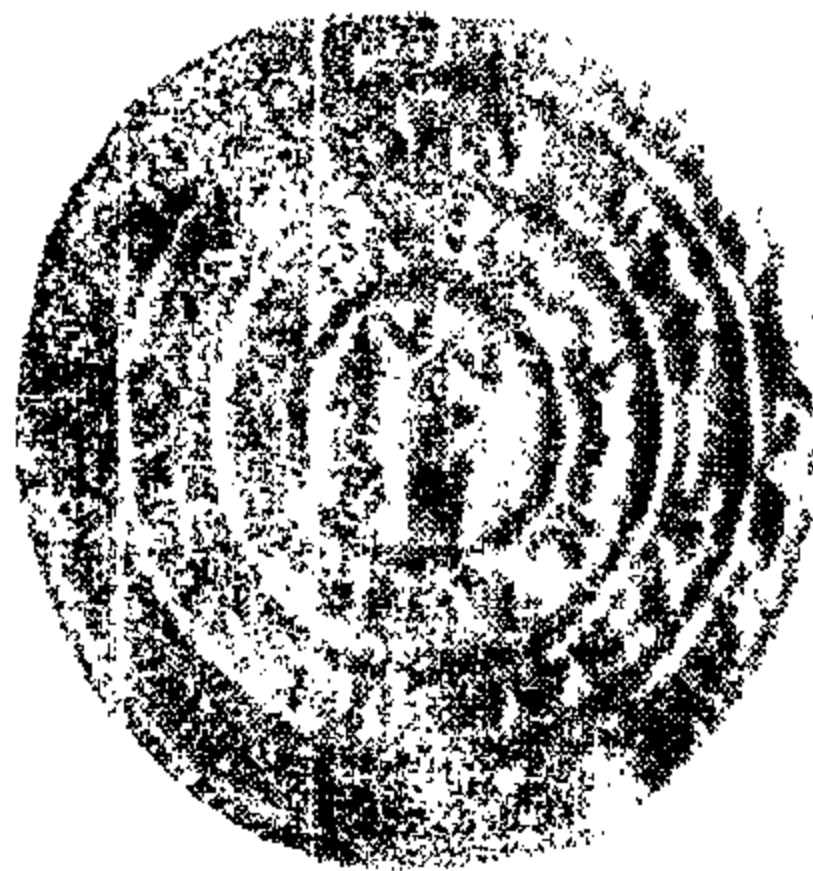
١١



١٢



١٣



لوحة (٧)



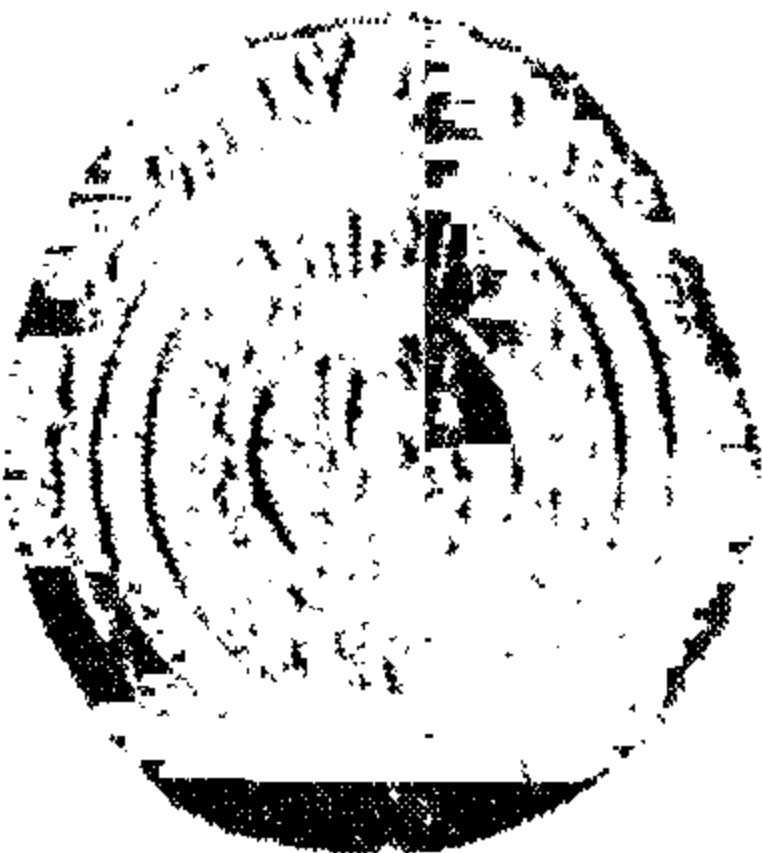
٣٢



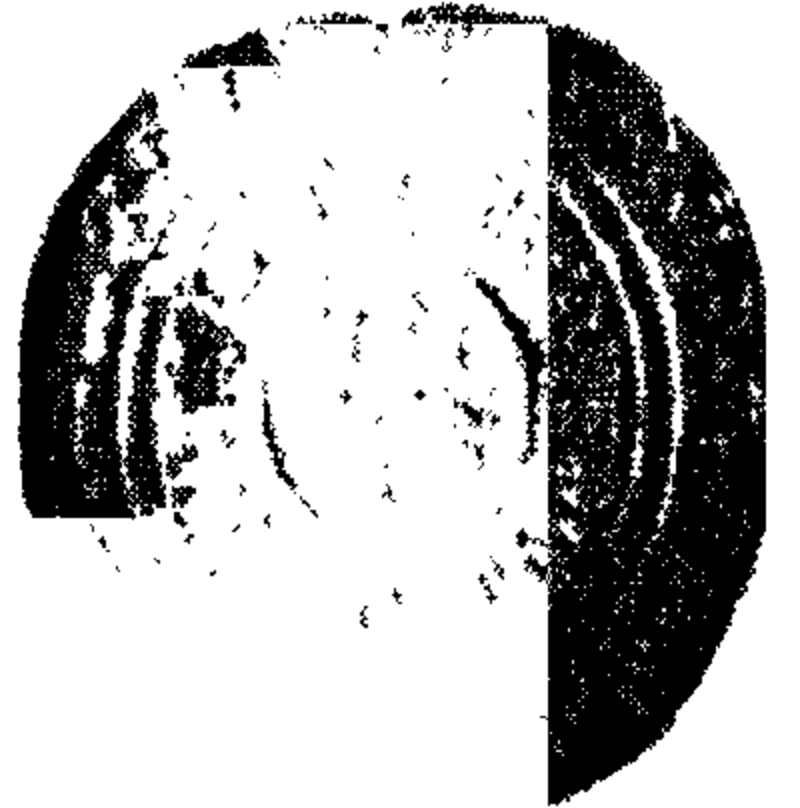
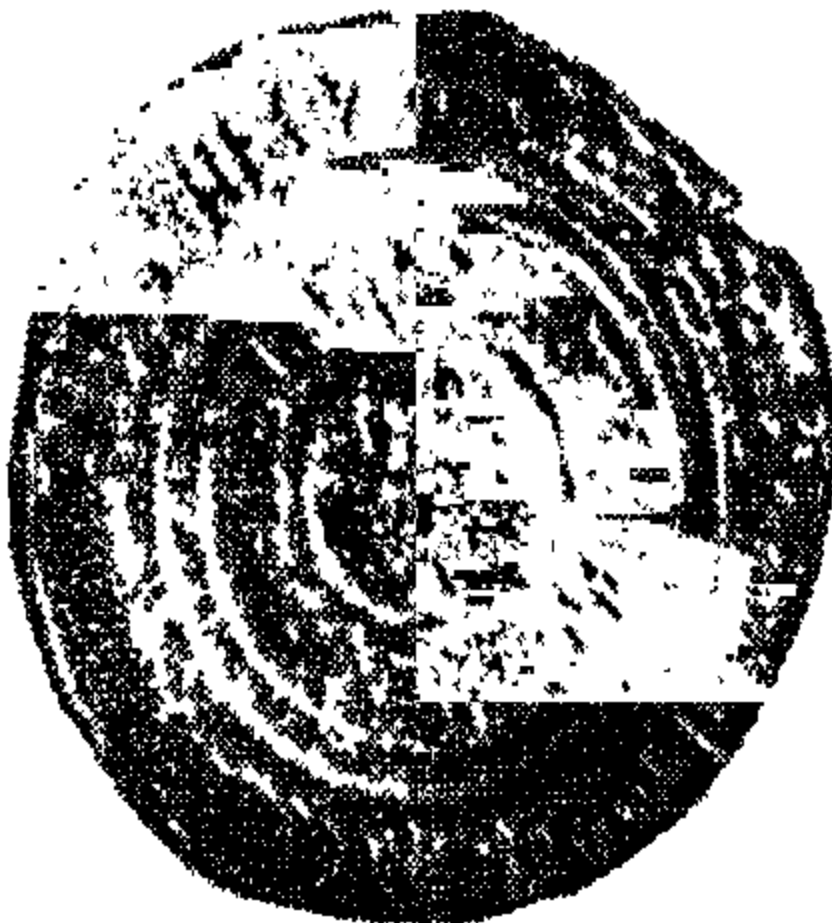
٣١



٣٣



٣٤



٣٥



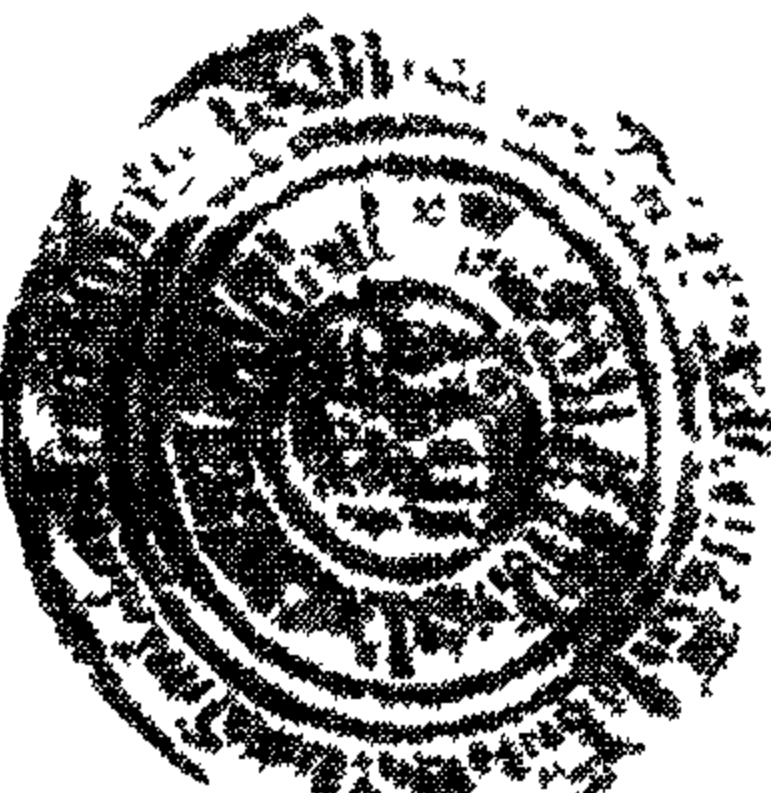
٥٧



٥٨



٥٩



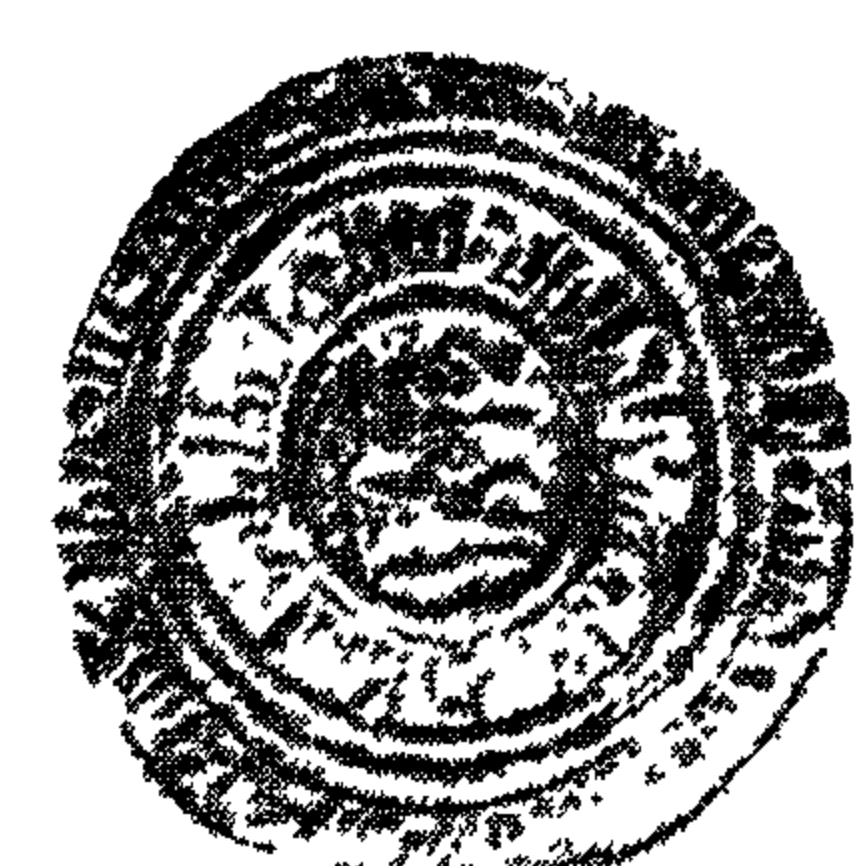
٦٠



٦١



٦٢



٦٣

لوحة (٤)



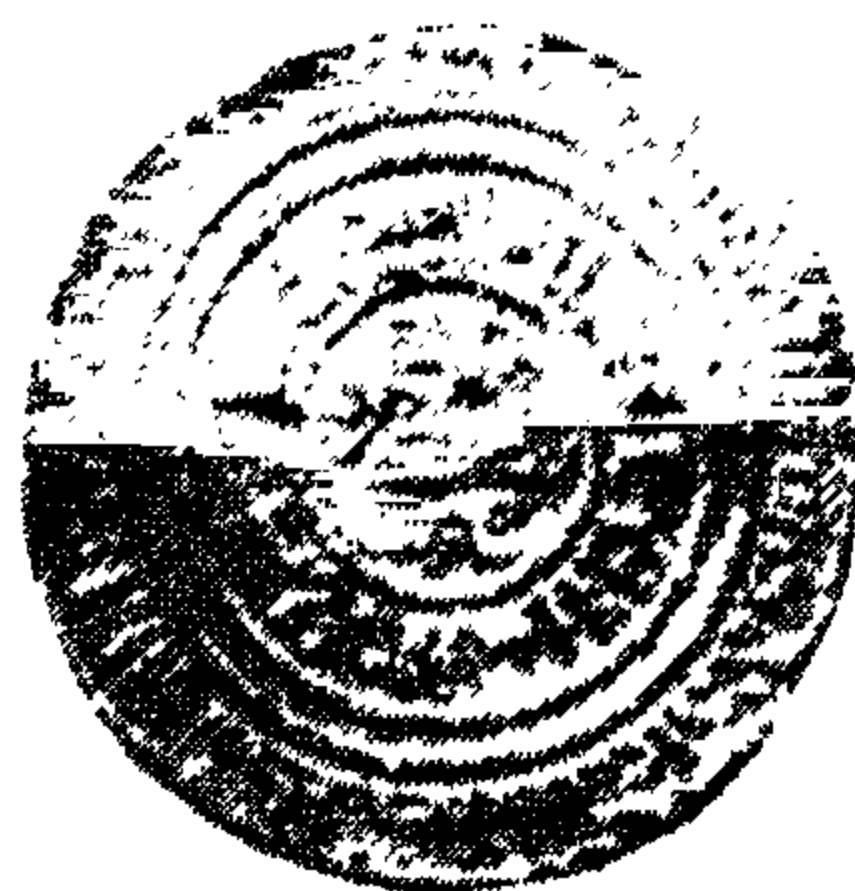
٩٩



١٠٤



١٠٧



٩٤



١٠٢



١٠٥



لوحة (٥)



١١٠



١١١



١١٢



١٠٩



١١١



١١٢





١٣٩



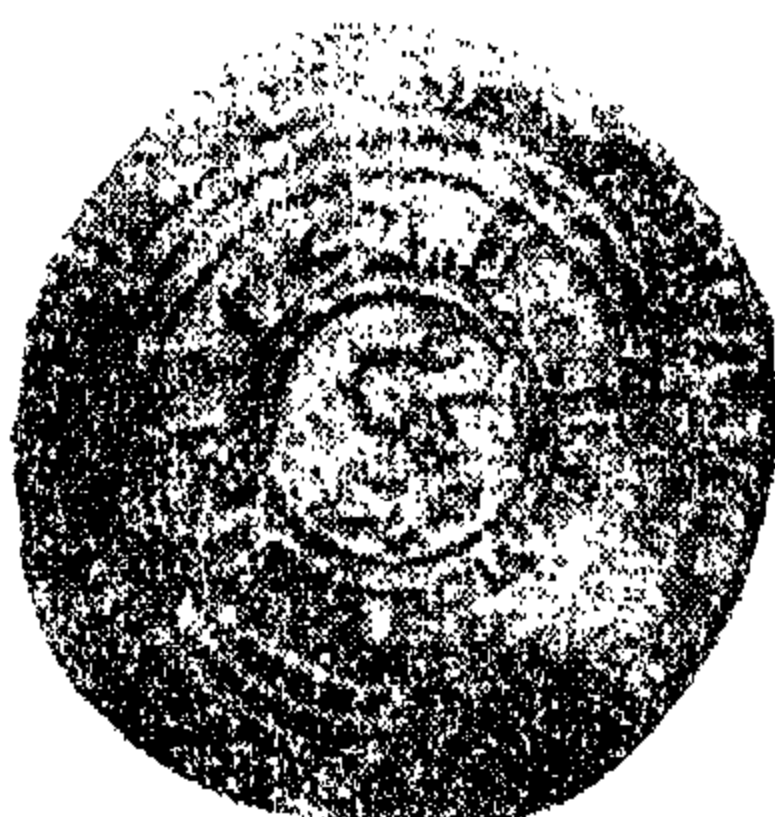
١٣٩



١٣٣



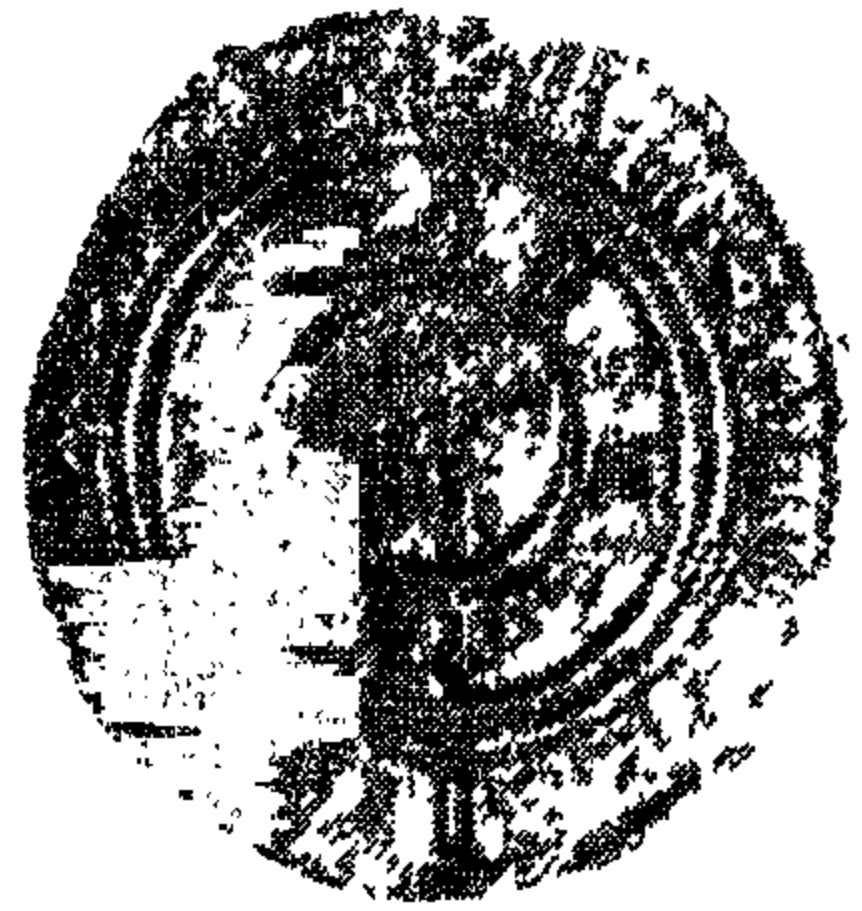
١٣٢



١٣٣



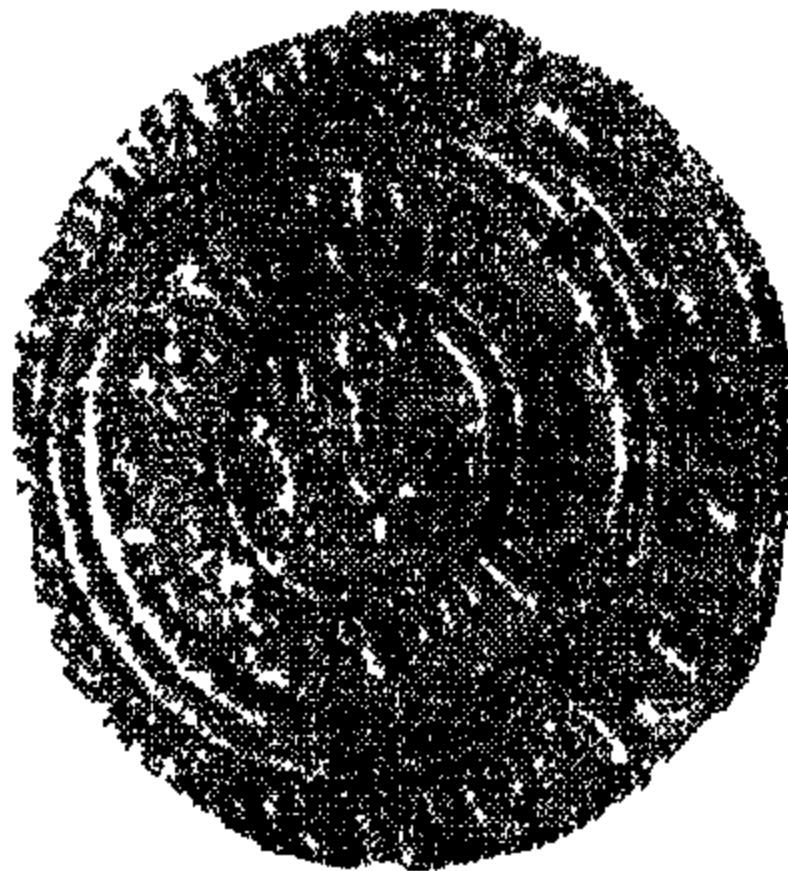
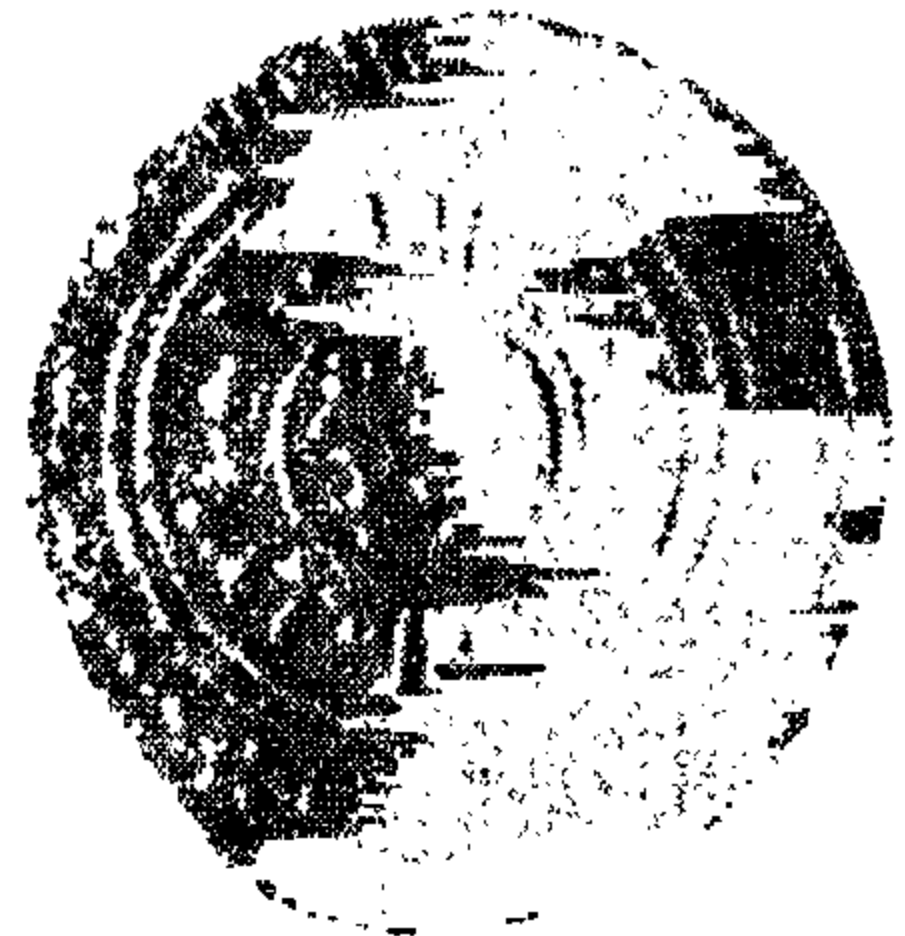
لوحة (٧)



١٧٦



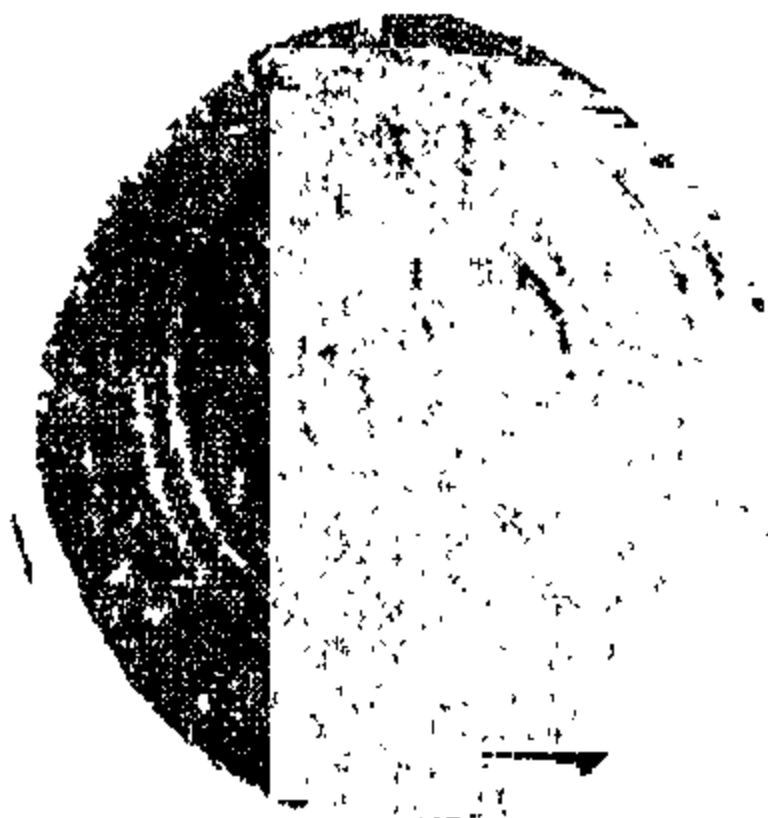
١٧٧



١٧٨

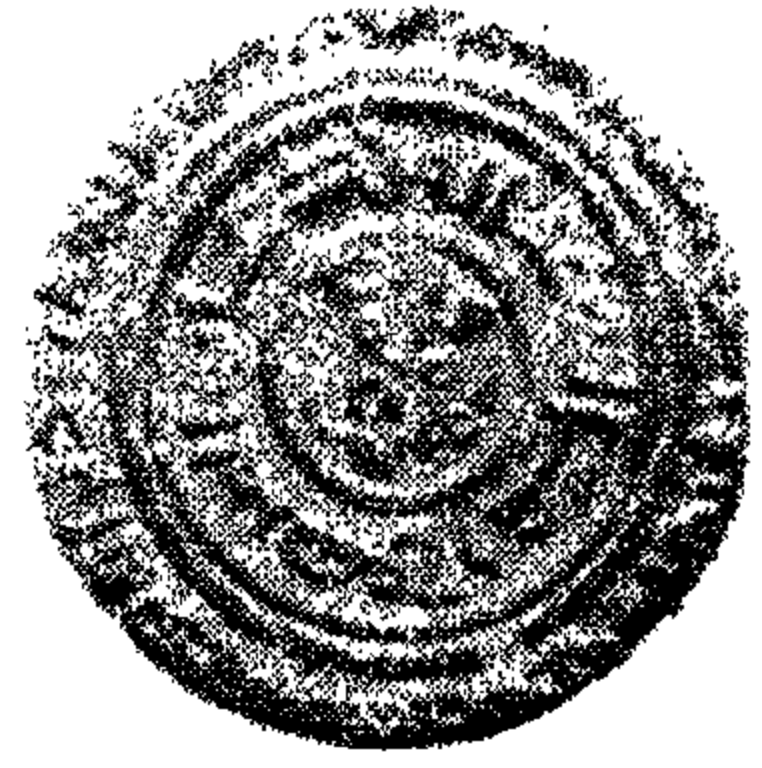


١٧٩



1

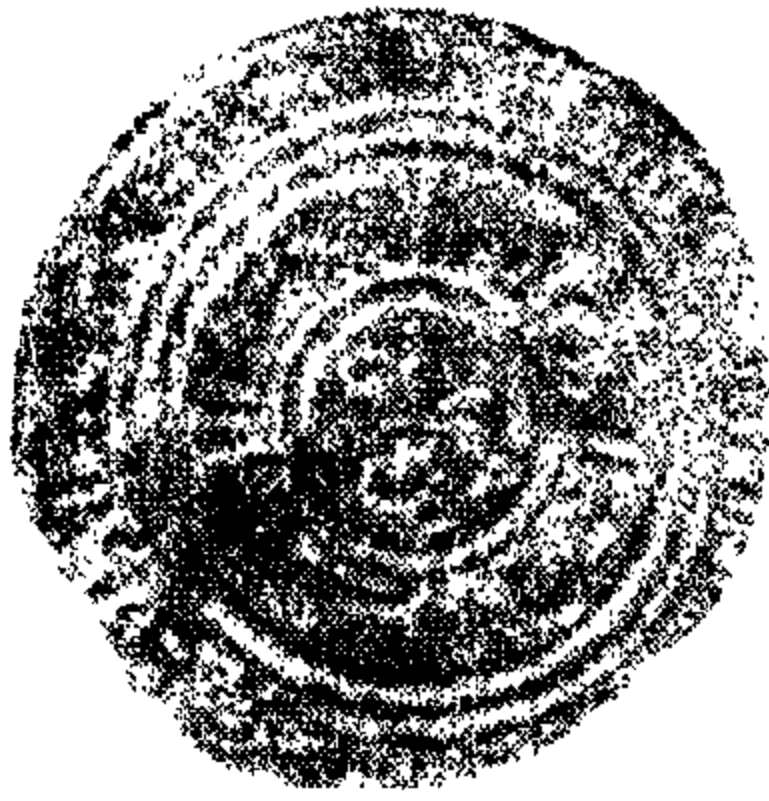
لوحة (A)



٢٢٢



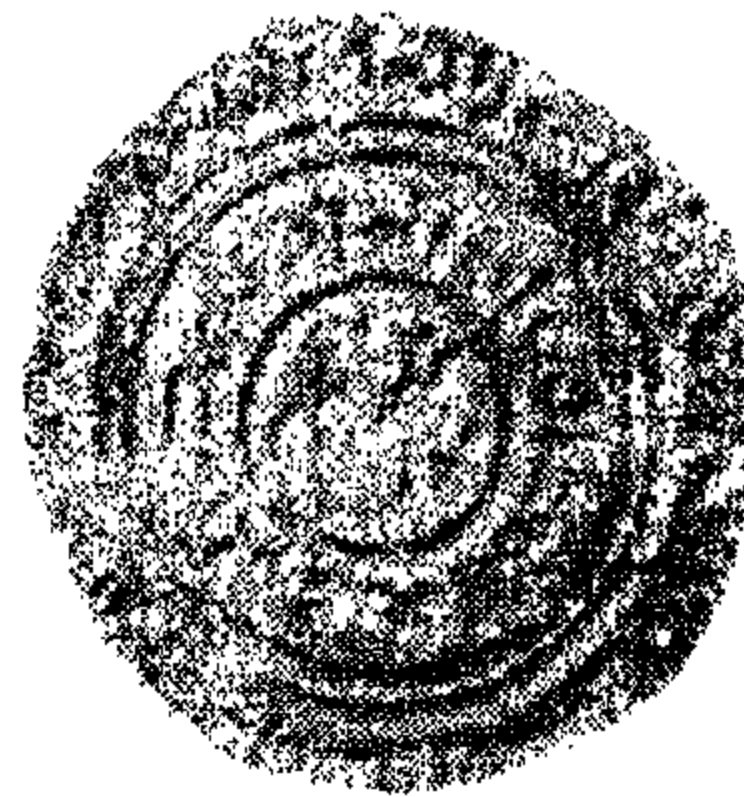
٢٢٧



٢٢٩



٢٢٢



٢٢٧



٢٢٩



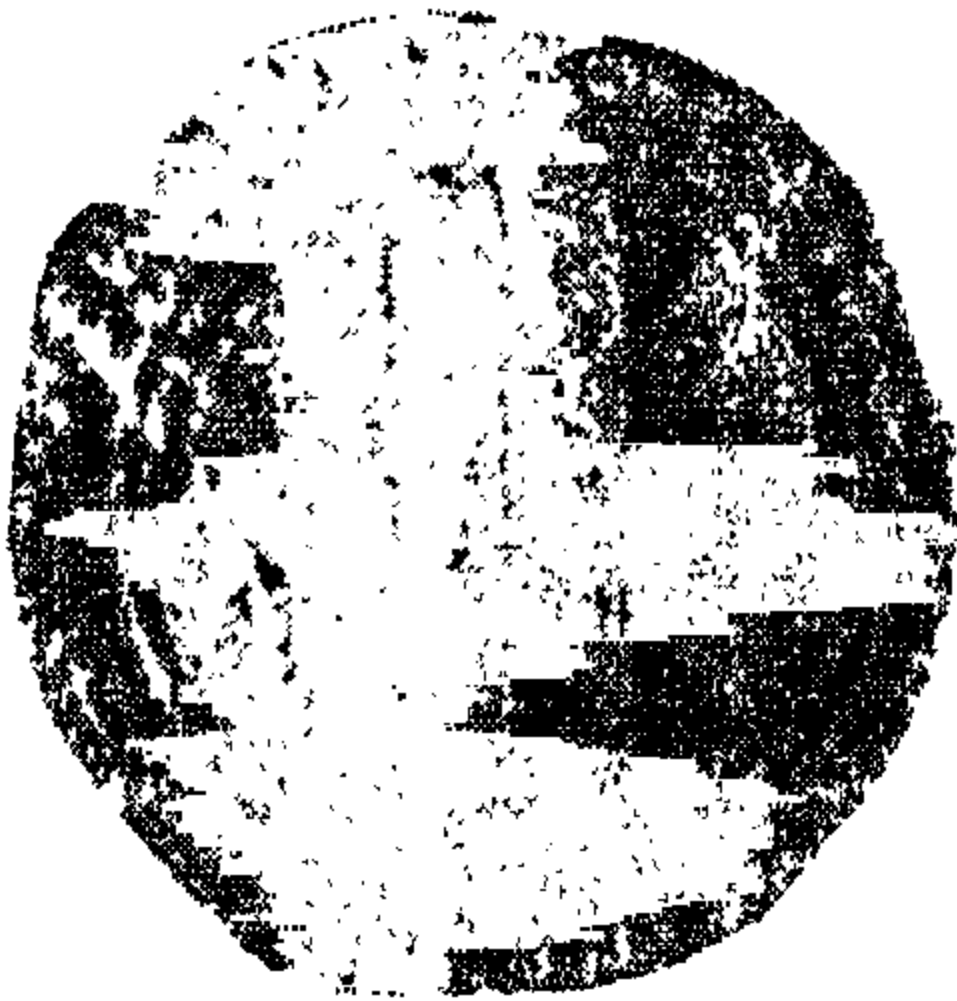
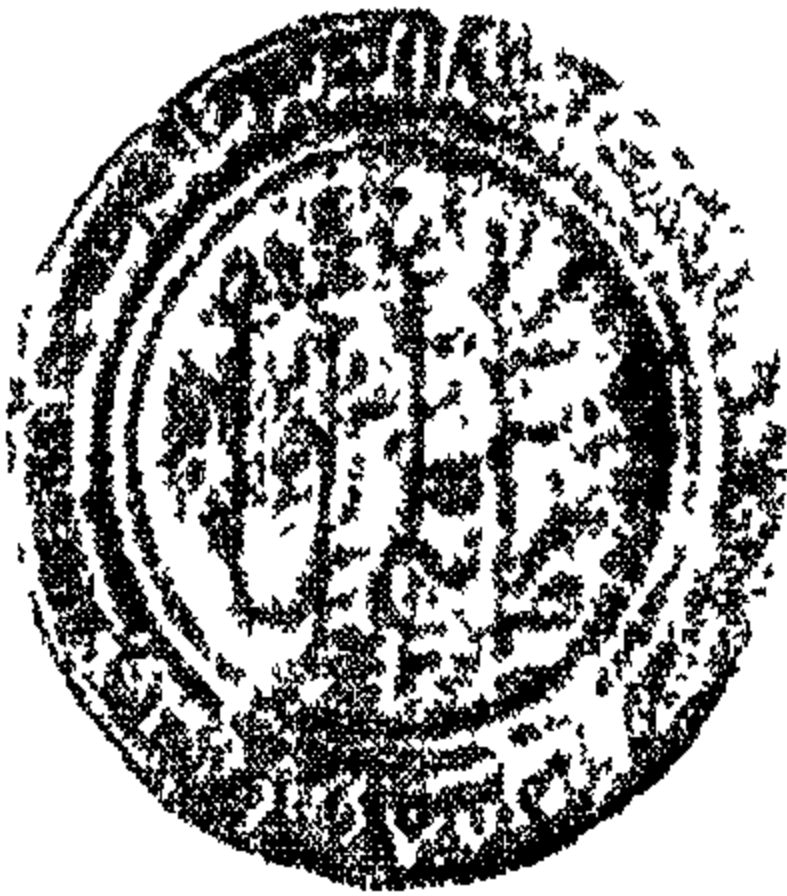
لوحة (٩)



٨٨٨

٨٨٨

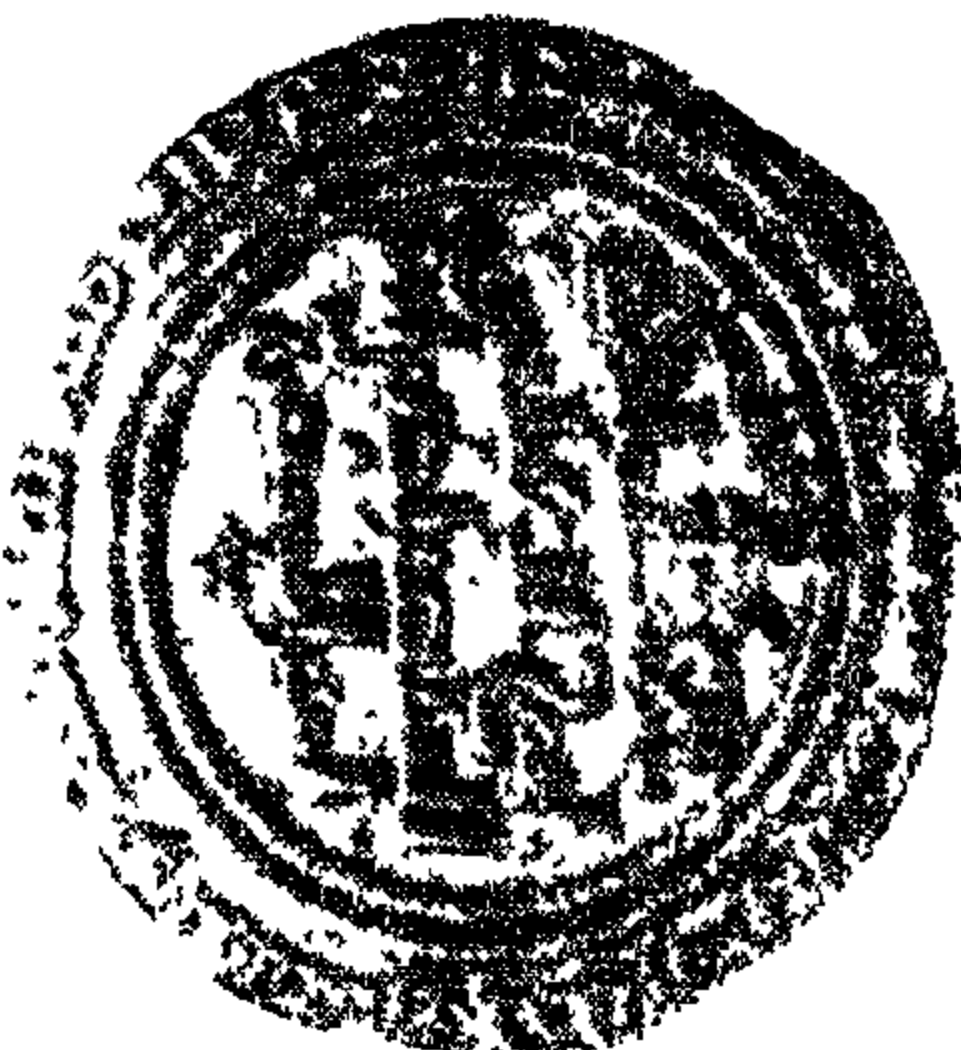
٨٨٨



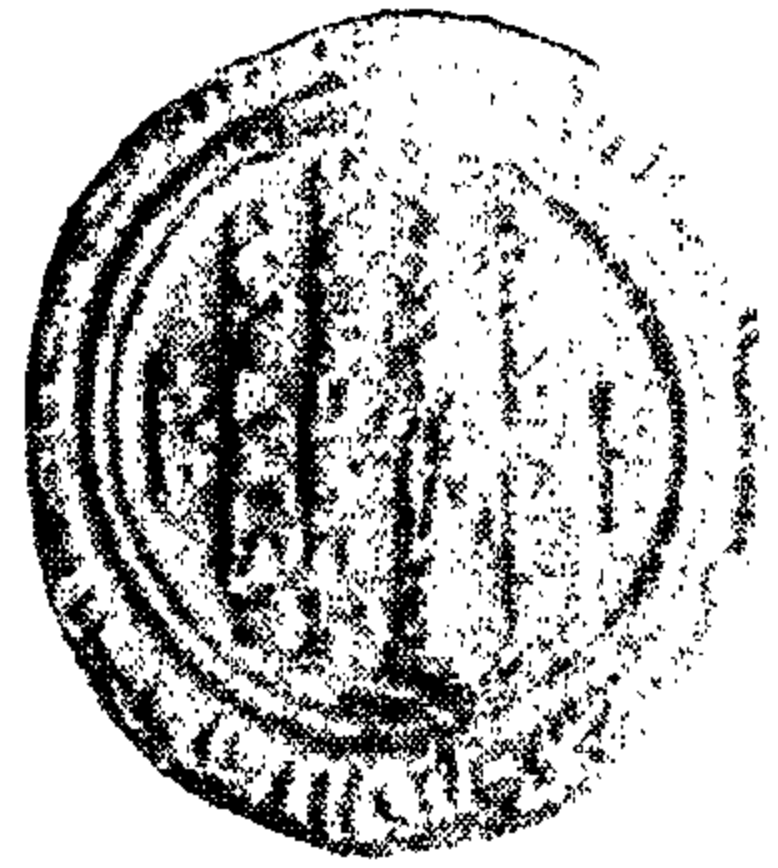
٨٨٨

٨٨٨

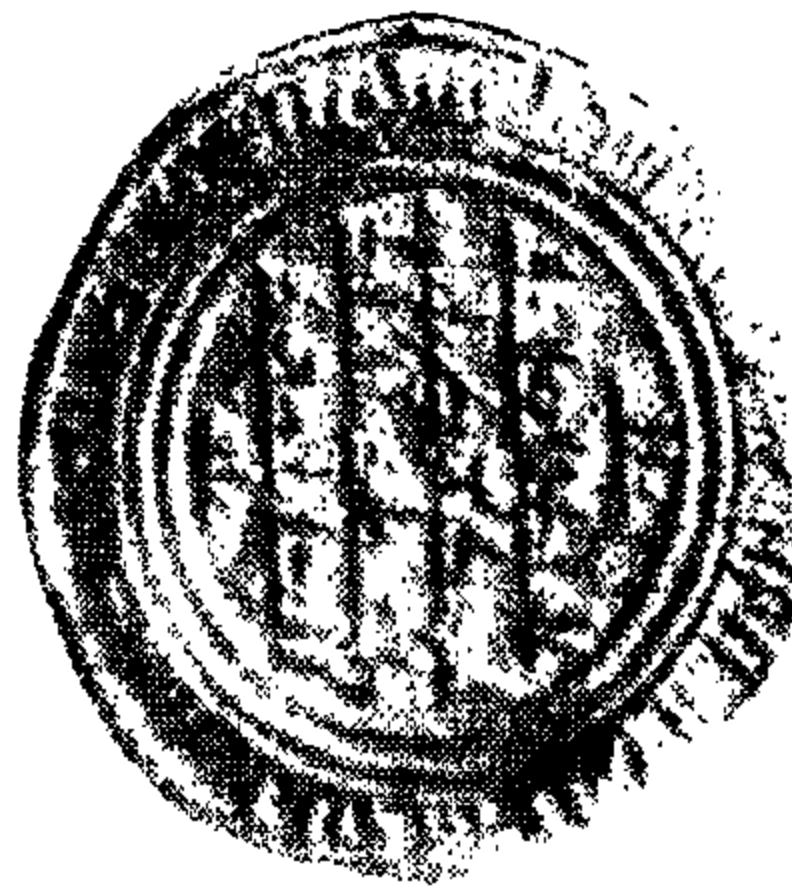
٨٨٨



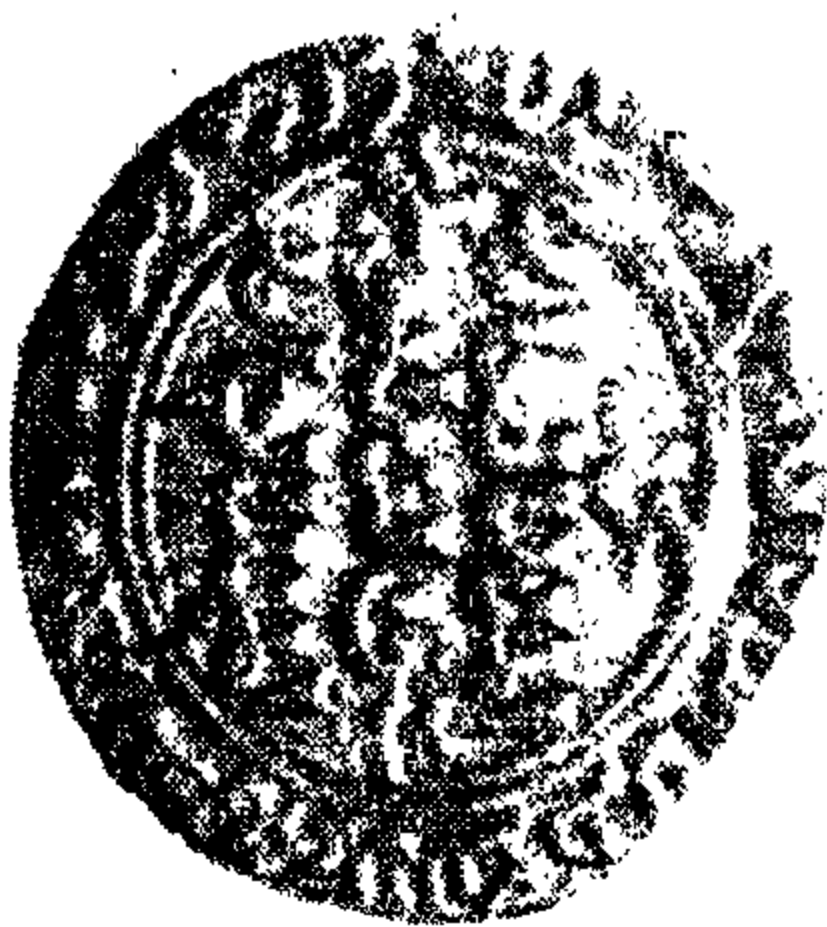
لوحة (١٠)



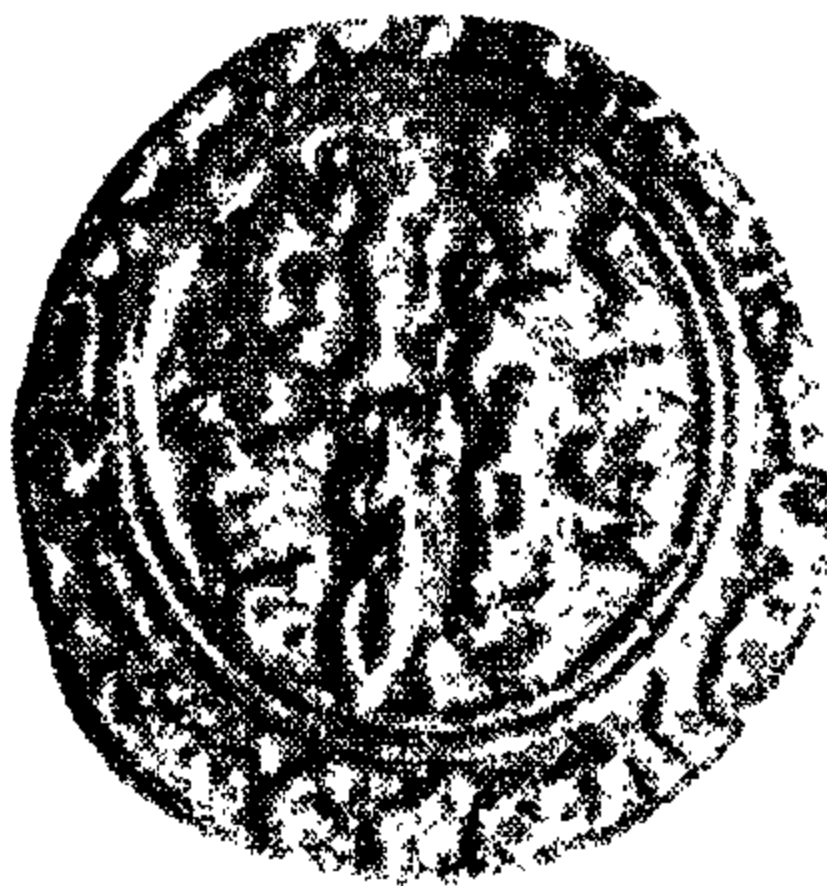
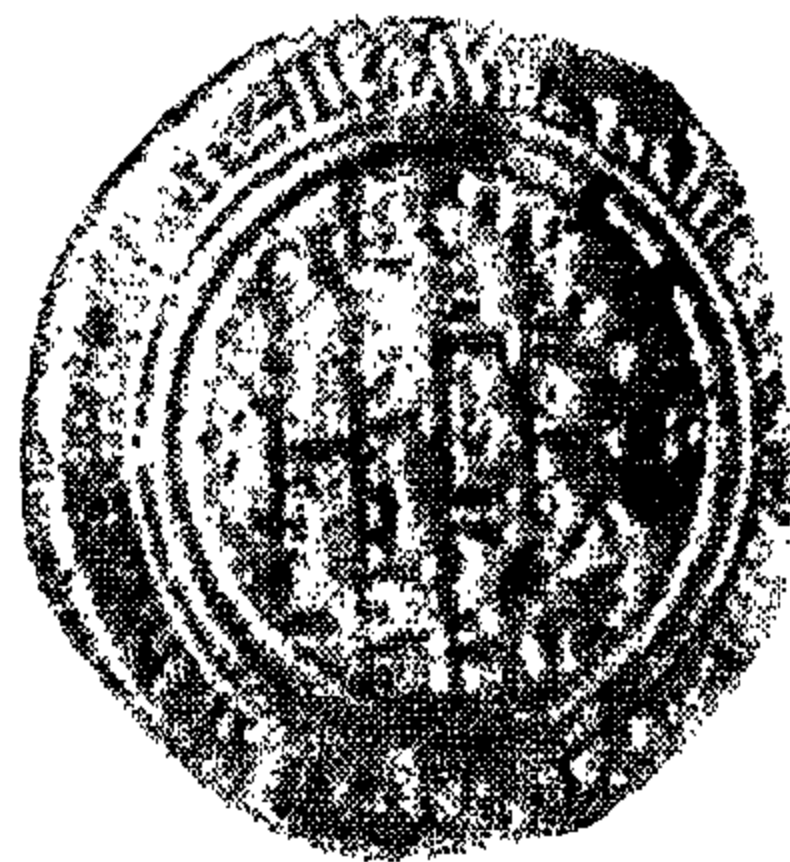
٢٤٤



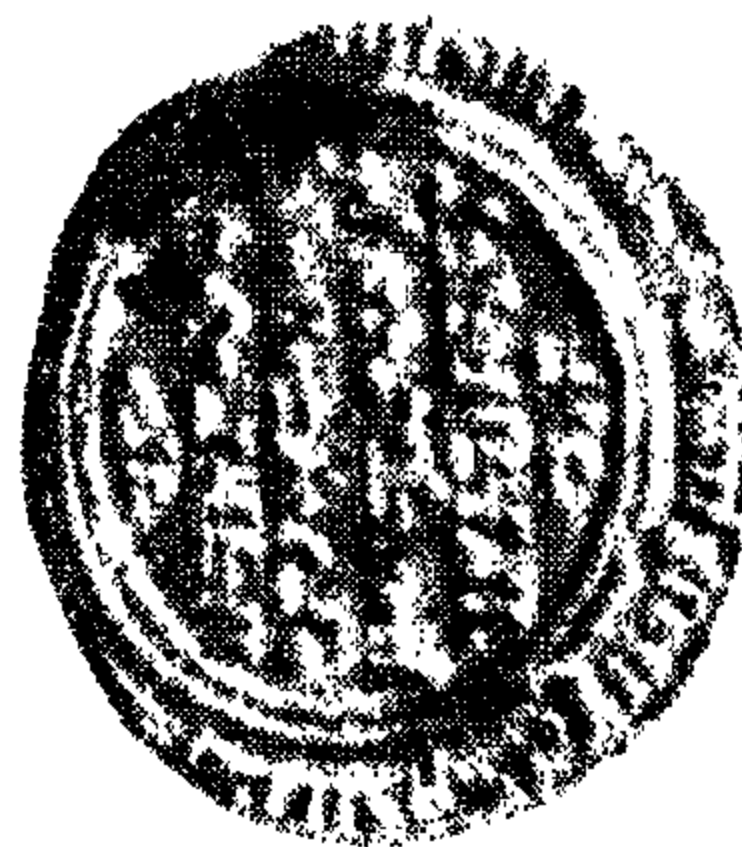
٢٤٨



٢٤٥



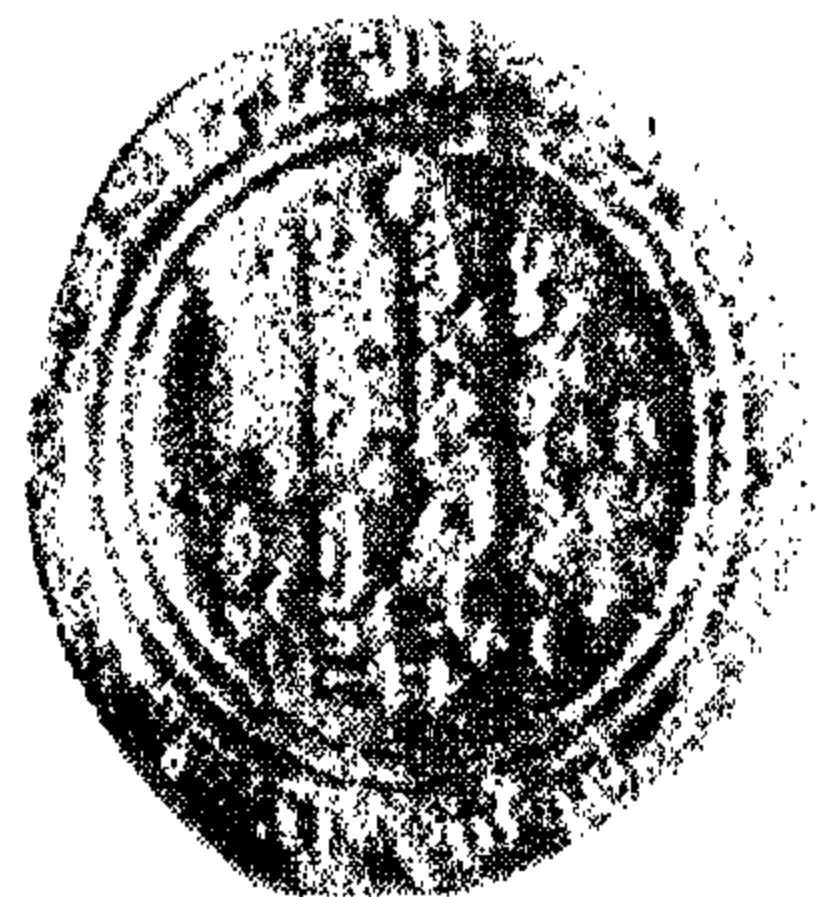
٢٣٥



٢٦٠



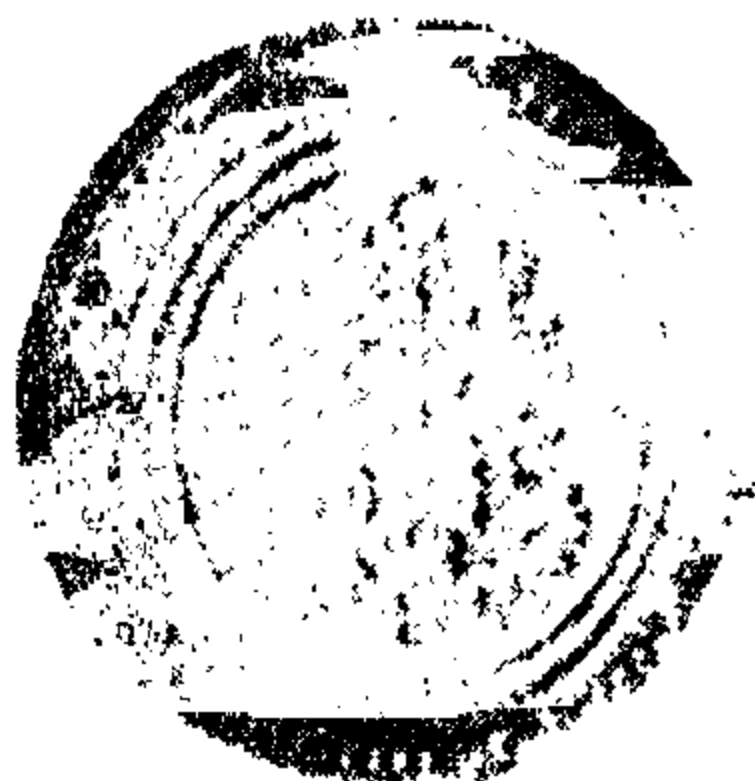
٢٤٤



لوحه (11)



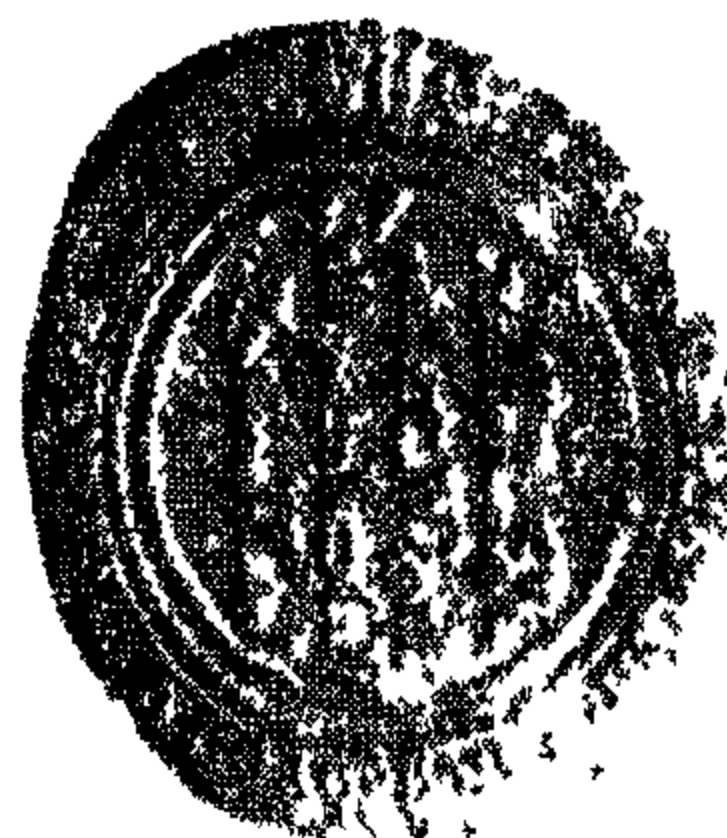
٧٢٧



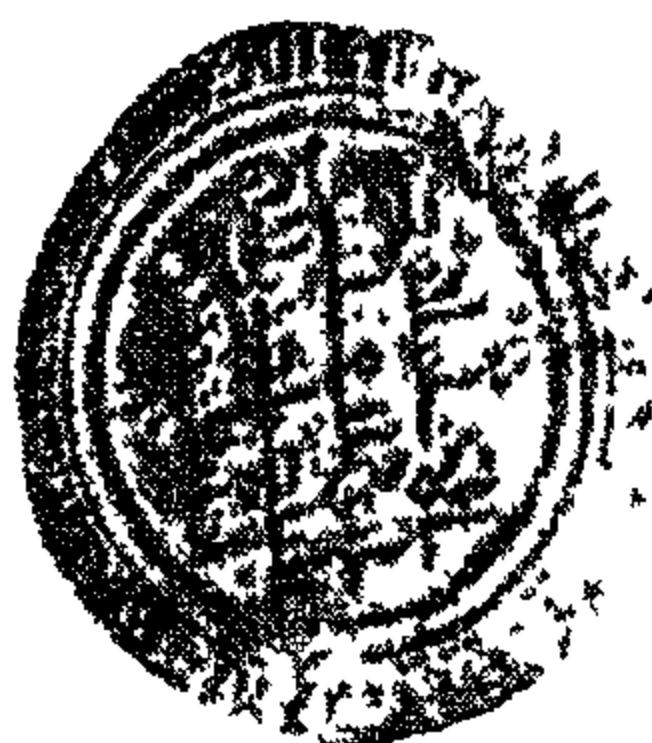
٧٢٨



٧٢٩



٧٣٠



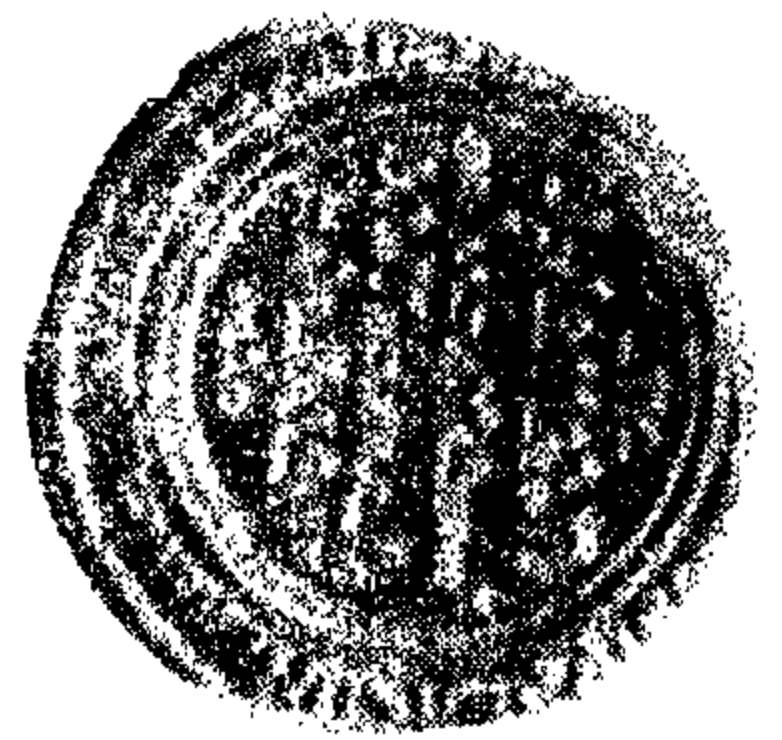
٧٣١



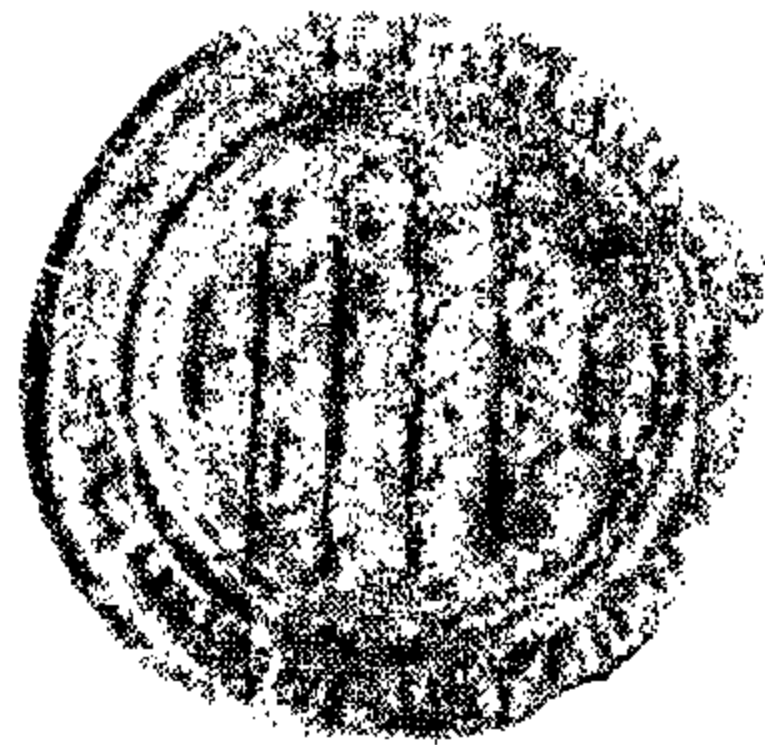
٧٣٢



لوحة (١٢)



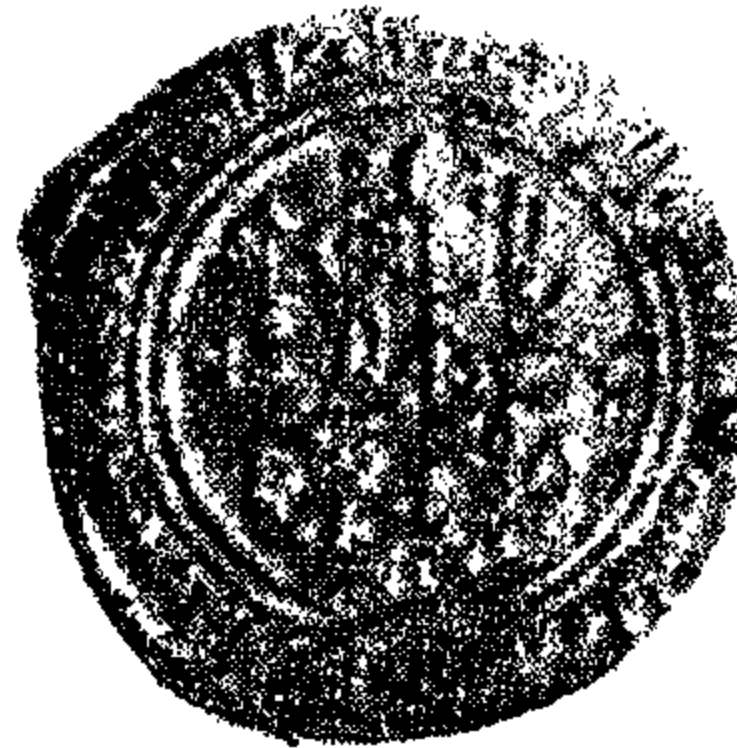
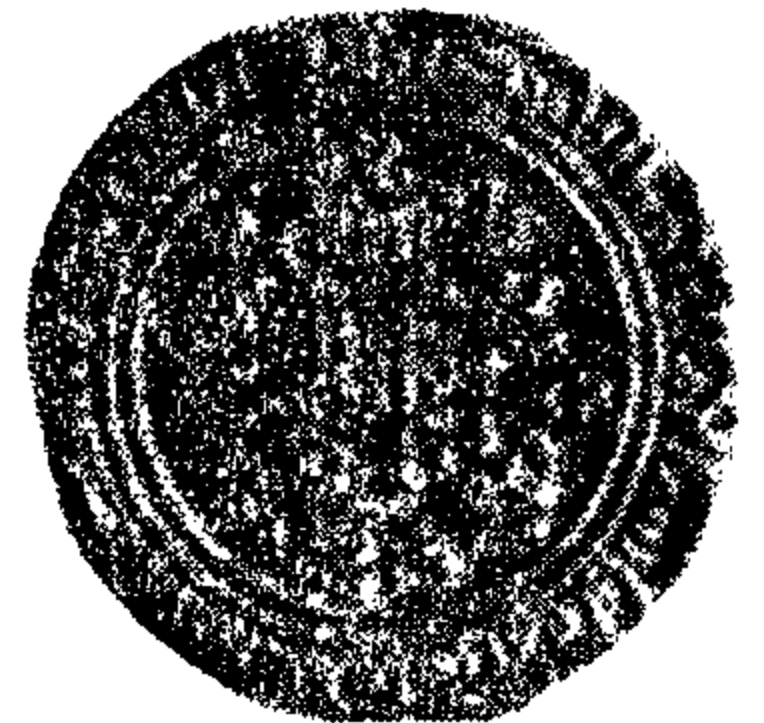
٣٧٤



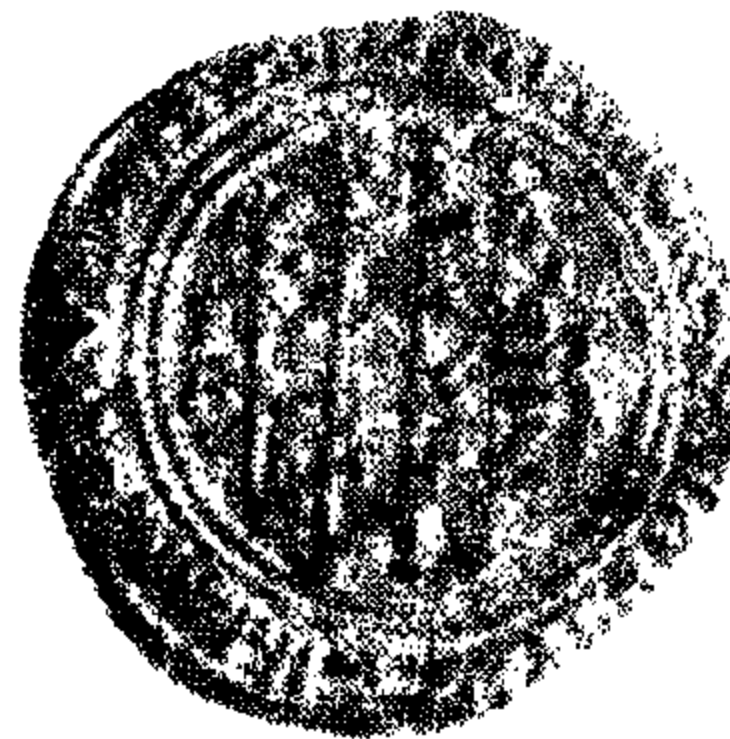
٣٧٤



٣٧٣



٣٧١

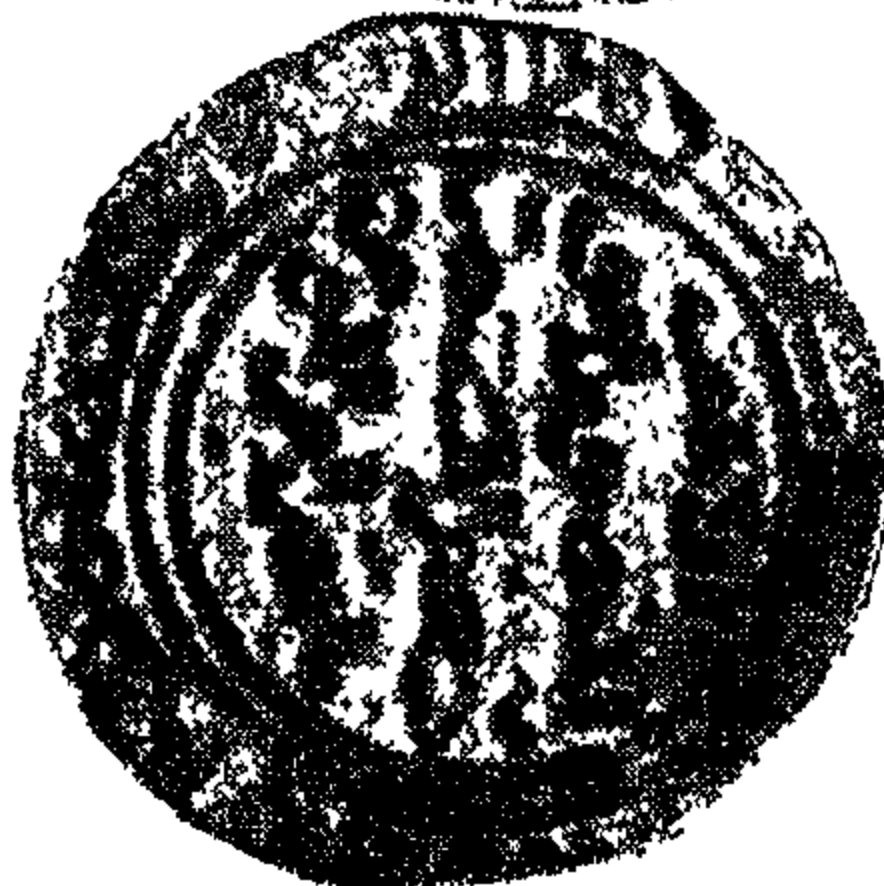


٣٧٣



٣٧٤







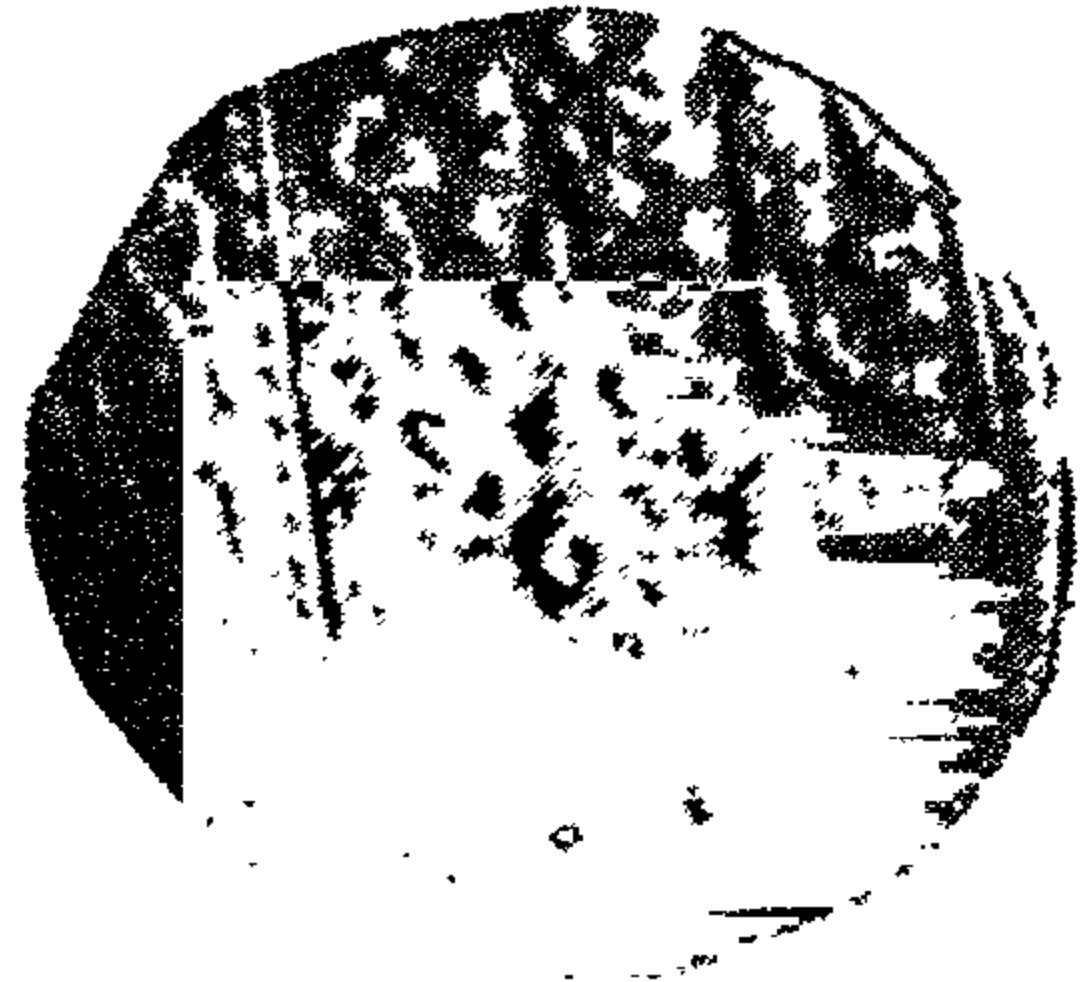
٥٥٠



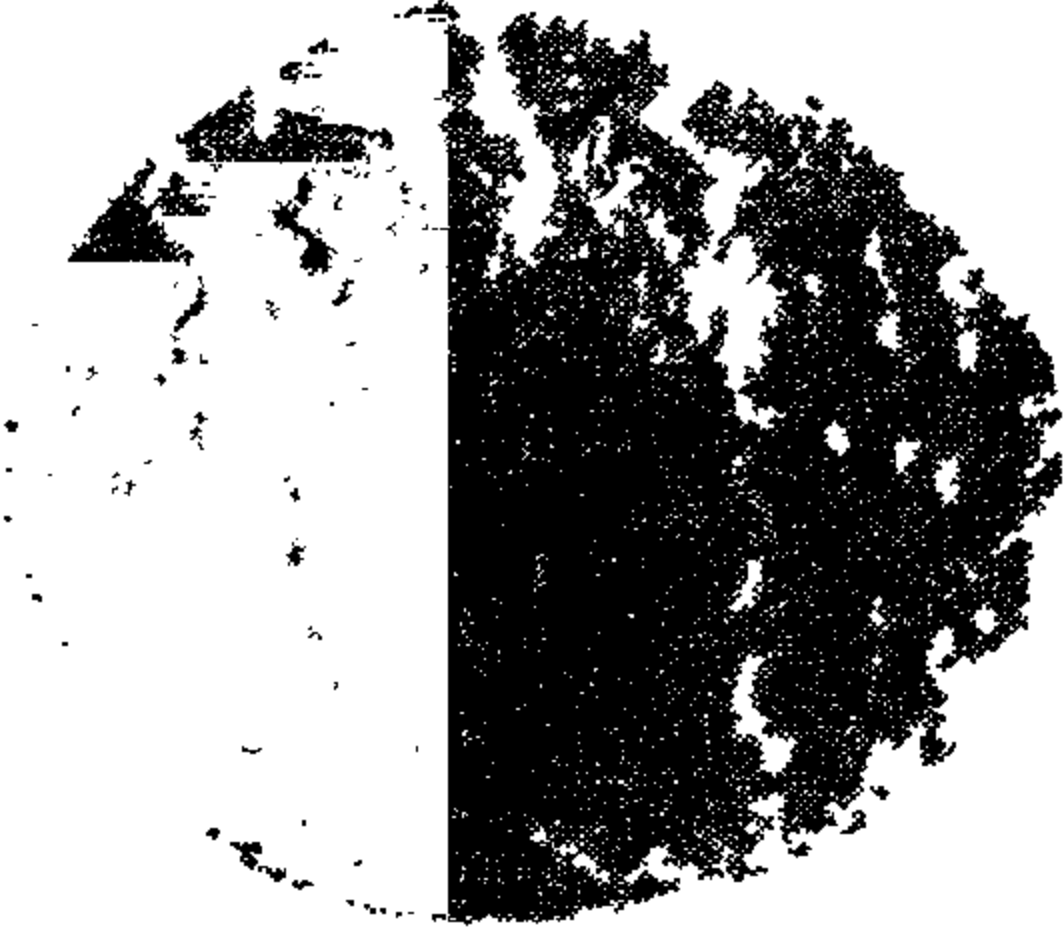
لاحظ المناطق المظلمة في كل من الدرهمين

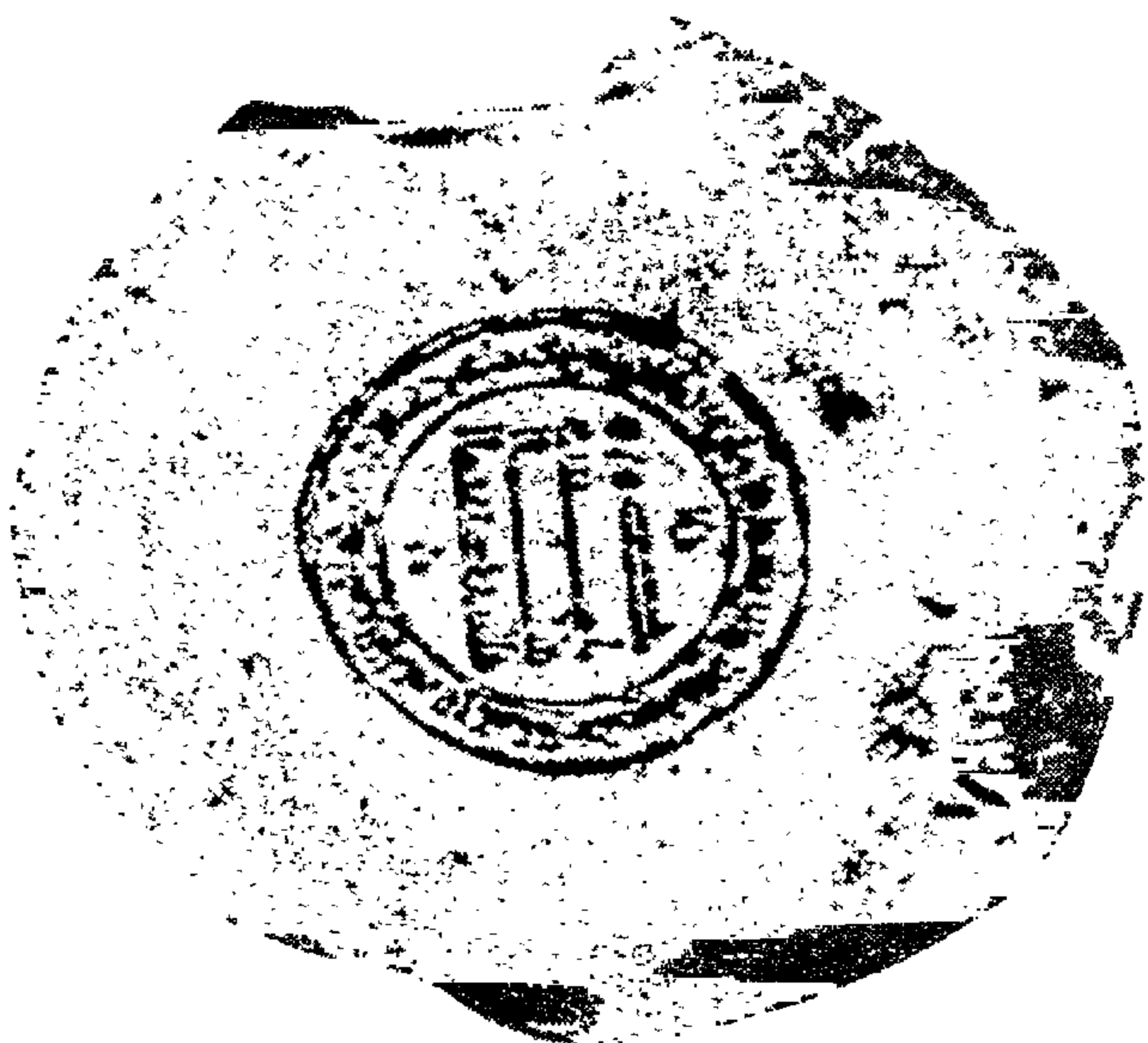


٥٤٩

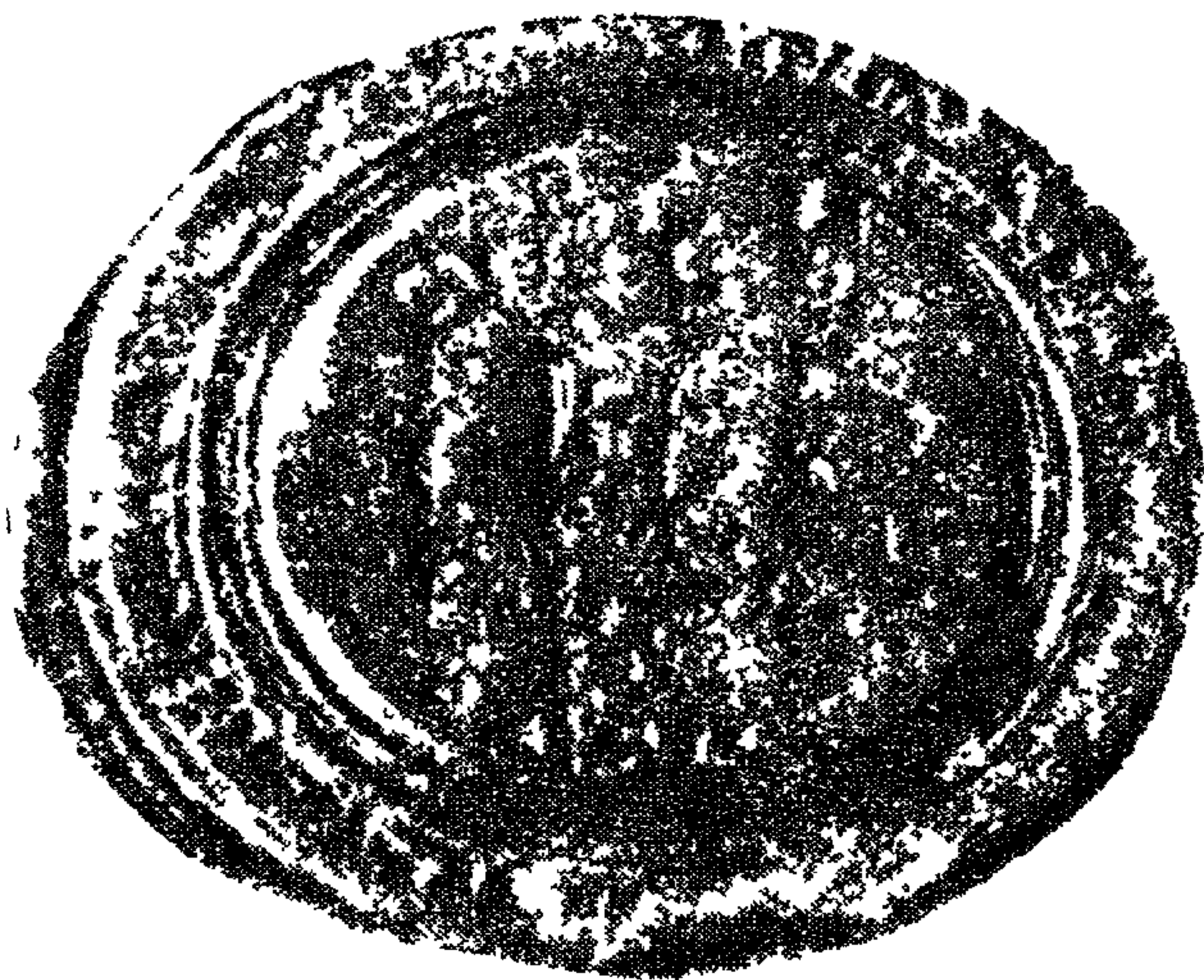


٥٥٣

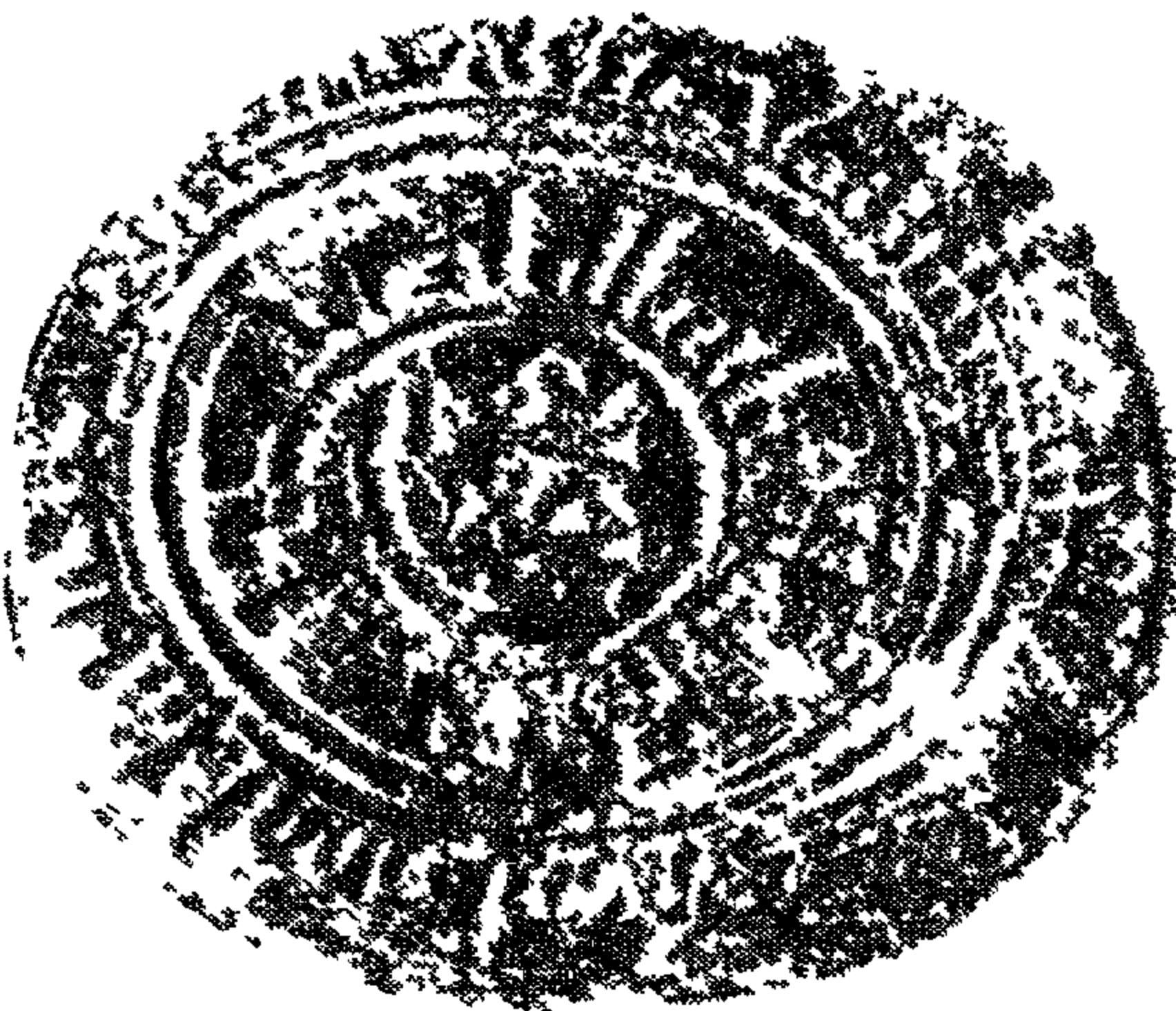




وجهي واللب من الرصاص كخطوه اولى لصنع القوالب الفولاذ
(من مجموعات متحف الفن الاسلامي)



وجه دینار ایوبی مضروب مرینی



وجه دینار ایوبی مضروب مرینی

لوحة (١٨)

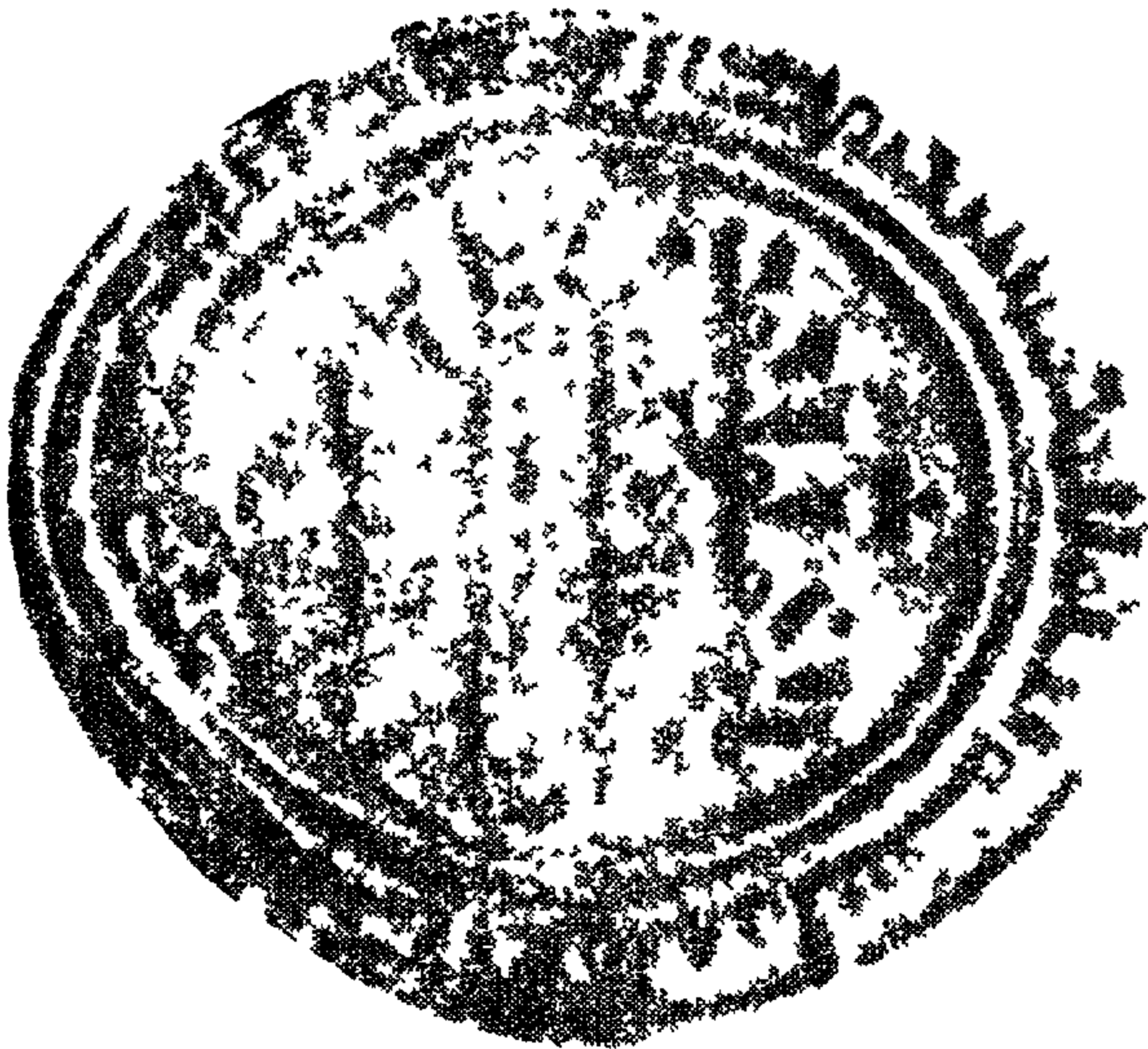


وجه دينار أيوب مصبوب وقد اُثنت حافته على
الر الضغط على السبيكة وهي ليناء ولا حظ
هنا ان الضغط مع زحزحه القالب عند الغرب



وجه دينار أيوب مصبوب وتبين الكتل
المعدنية بين الحروف في كتابات الهامش الداخلي

لوحة (١٩)



وجه دينار أبي مري
(من دينار رقم ٤٥٠)

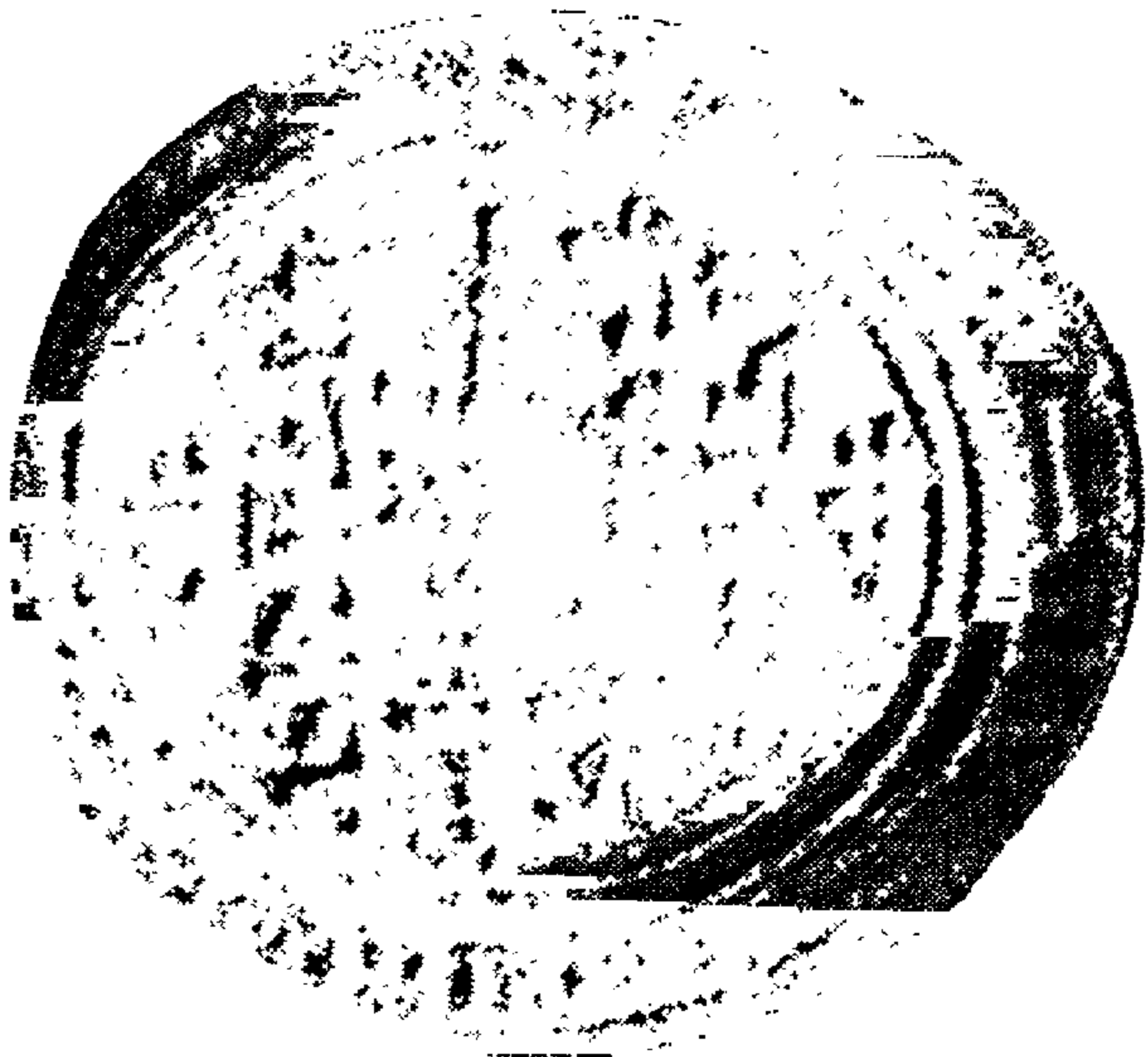


وجه دينار أبي مري
(من دينار رقم ٤٠٤)

لوحة (٢٠)



(دينار رقم ٣٥١)



دينار ايوبي مصوب وقد ترك القالب مناطق ملساء متقابلة من الوجهين .



(ظهر دينار أويي مصبوب ونبدو عليه الحبيبات
البارزة)

(من دينار رقم ٤٥٢)



(ظهر دينار أويي مصبوب ونبدو عليه الحبيبات
البارزة)

(من دينار رقم ٣٢٦)

لوحة (٢٢)

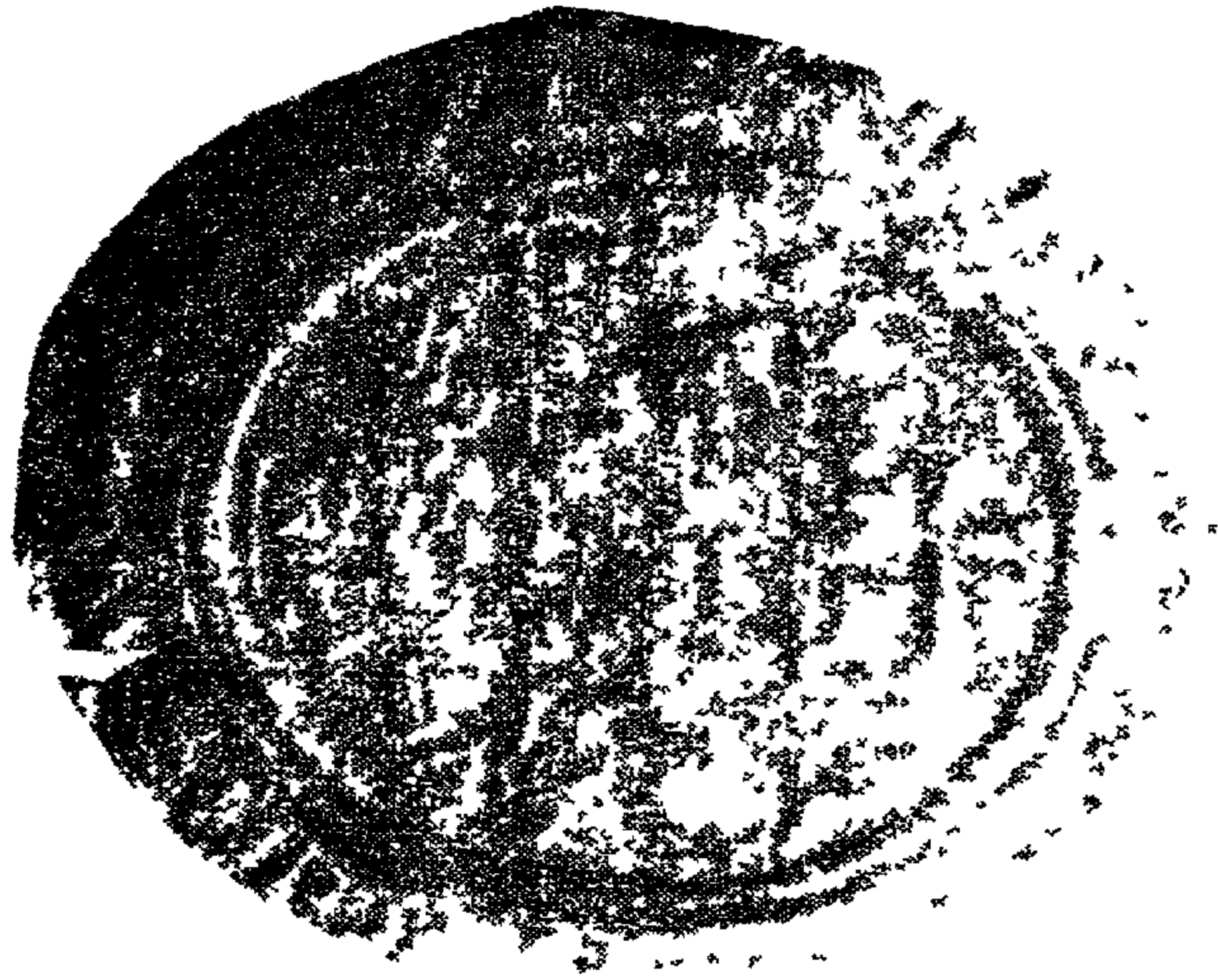


ظهر النجربة



وجه النجربة

تجربة لسك أحد المنافير الأيوبية



دينار أويى مضروب على البارء فتشقت السبكاة من أثر الطوى

لوحة (٢٤)



وجه الدينار رقم ٤٩٨



وجه الدينار رقم ٤٦٥

وجهى دينارين يلى فيها خطا الفراب سواء فى الضرب مرتين كما فى رقم ٤٦٥ او ضرب الوجه
بقالب الظهر كما فى رقم ٤٩٨

لوحة (٢٥)



دينار ايوبي باسم الملك الكامل يبدو على الوجه الايمن خط النقاش في كتابات الهامس
(دينار رقم ٤٨٣)

فهرس الموضوعات

مقدمة لجنة احياء التراث	٣
مقدمة الكتاب	٣٢ - ٥
أهمية مخطوط ابن بكرة • قوالب السك المحفورة مباشرة - القوالب المصبوبة - خامات السكة - اعداد سبيكة الدنانير - السبائك المطروقة - السبائك المصبوبة - اعداد سبيكة الدراهم - اعداد سبائك الفلوس - دار الضرب الأيوبية (الاسكندرية - القاهرة) •	
المشرفون على دار الضرب الأيوبية	٣٢
النقود الايوبية	٣٧
كتاب كشف الاسرار العلمية بدار الضرب المصرية ..	٤٣
مقدمة	٤٥
ملخص الأبواب	٤٦

الباب الاول

فى استخلاص الذهب من الفضة	٤٩
---------------------------	----

الباب الثانى

فى معرفة نقود الذهب المختلف العيارات والشكل ومبلغ كل نقد منها عن العيار المصرى فى التعليق	٥٨
---	----

الباب الثالث

فى عمل عيارات يعرف بها قيمة كل صنف من الذهب الحشر وغيره بالمحك بعد الحمى	٦٢
--	----

الباب الرابع

فى معرفة تعليق الذهب وصفة بناء الاتون	٦٤
---------------------------------------	----

الباب الخامس

فى عيار الهرجة	٦٨
----------------	----

الباب السادس

فى جلاء الذهب ليختم	٧٠
---------------------	----

الباب السابع

في معرفة تعديل كل هرجة من الذهب وما يحتاج من الذهب من التقص في التعليق
ليبلغ الجايز من غير حيف ولا نقص ٧١

الباب الثامن

في استخراج ما في تراب التعليق ٧٢

الباب التاسع

في تصفية الفضة بالرصاص ٧٣

الباب العاشر

في صفة عمل الدراهم النقرة ٧٥

الباب الحادي عشر

في صفة جلاء الدراهم النقرة ٧٦

الباب الثاني عشر

في استخلاص الفضة من جسم الرصاص الذي يسمى حبق ٧٩

الباب الثالث عشر

في تعديل الدراهم المصرية ورقا ٨٣

الباب الرابع عشر

في اعتبار عيار الدراهم ٨٧

الباب الخامس عشر

في جلائها ليختم عليها ٨٨

الباب السادس عشر

في استخراج ما تخلف من الاكوار والبواتق والتراب من الفضة الورق وما يحتاج
ذلك من الزئبق ٨٩

الباب السابع عشر

فيما يلزم كل واحد من المستخلصين ٩٠
ملاحق المخطوط ٩٥
لوحات الكتاب ١٣٥
فهرس الكتاب ١٨٥

كشاف

حمى :	الأسر : ٥٢ ، ٤٩ ، ٨ .
حيف : حابف - صفة للمعدن النقي بعد تصفيته بالصهر	ابن بكرة : ١٠ ، ٩ ، ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١
ختم : ٩١ ، ٩٠ ، ٦٧ ، ١٨	التون : ٦٧ ، ٦٥ ، ٦٤ ، ٥٢ ، ٣٥ ، ١٨ ، ٩١ ، ٩٠ .
خل : ٨٨	أجرة ضرايين :
دار الضرب : ١٥ ، ١٤ ، ١١ ، ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١	أقليميا : ٨٠ ، ٥٦ ، ٨ .
درهم : ٣٨ ، ٣٠ ، ٢٧ ، ٢٥ ، ١٦ ، ١١ ، ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١	بوتقة : ٩٣ ، ٨٣ ، ٧٥ ، ٧٣ ، ٣٥ .
دراهم نقره : ٨٠ ، ٧٦ ، ٧٥ ، ٤١ ، ٣٠ ، ٩ ، ٨٥	بوطة : ٩٢ ، ٨١ ، ٨٠ ، ٧٩ ، ٧٣ ، ٨ .
دراهم ورق : ٩	تبر : ٥٦ ، ٥٥ ، ٥١ ، ١٦ .
دست : ٨٨ ، ٧٥	ترويش : = مر عليه تيار الهواء بالروياش
دن : ٨٤	تفزر :
دون : = ردى ١٧ ، ١٨ ، ٥٢ ، ٥٤ ، ٥٩ ، ٦٤	تمهر :
دوقية :	جلا : = جلاء ٩
دينار : = دنانير يعنوية ، دنانير مرابطية ، دنانير نورية ١٦ ، ١٥ ، ١٣ ، ١٢ ، ١١ ، ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١	إجلس : = وضع
جير مطلقاً :	جزء :
حبه : ٧١ ، ٥٥	جسم : = مادة
الحبة الردية : ٥٥	جص :
حجر : = حجر السبك ٨٩ ، ٧٢ ، ٥٧ ، ٣٦	جوده :
حرز : = بحر	جير مطلقاً :
حك : = معك - حجر اختبار الذهب والفضة	حبه : ٧١ ، ٥٥
	الحبة الردية : ٥٥
	حجر : = حجر السبك ٨٩ ، ٧٢ ، ٥٧ ، ٣٦
	حرز : = بحر
	حك : = معك - حجر اختبار الذهب والفضة
	٦٣ ، ٦٢ ، ٦١

شاهد :
 شدة النار :
 صلابة :
 صرف : = الصرف بيع الذهب والفضة أو أحدهما
 صفى : التصفية
 صنجة : صنج
 صنج العيار
 صنجة المائة
 ضرب : ضرابون ١٠ ، ١٣ ، ١٥ ، ٢٤ ، ٣٧
 ٥٨ ، ٥٩ ، ٦٠ ، ٦٩ ، ٧٤ ، ٩٨ ، ٩٩
 ١٠٠ إلى ١١٢ ، ١١٣ إلى ١٢٠ ، ١٢١ إلى ١٢٢
 ١٢٨ إلى ١٢٢
 ضعف العيار : = تقصه
 طرق : التطريق ١٢
 عائله :
 عدل : = التعديل - تعديل العيار
 عروق مفرعة :
 علق : = تعليق
 على بن يوسف الحكيم
 علفه :
 عمالات :
 غير : ٨ ، ٩ ، ١٧ ، ١٨ ، ٢١ ، ٣٣ ، ٣٥
 ٣٦ ، ٤٦ ، ٤٩ ، ٥٠ ، ٥٤ ، ٥٥ ، ٥٨
 ٦١ ، ٦٢ ، ٦٣ ، ٦٤ ، ٦٧ ، ٦٨ ، ٦٩
 ٧١ ، ٨٣ ، ٨٧ ، ٩٠ ، ٩٢ ، ٩٣
 العيار المصرى :
 العيارات :
 غريال :
 غسل :

ذهب :
 ذهب دون :
 ذهب حشر :
 (الذهب المفسوخ) الذهب واستعماله فى العلاج
 ٤ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ،
 ١٩ ، ٢١ ، ٣٠ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٣٩ ،
 ٤١ ، ٤٥ ، ٤٧ ، ٤٩ ، ٥٠ ، ٥١ ، ٥٢ ،
 ٥٣ ، ٥٤ ، ٥٥ ، ٥٦ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٥٩ ،
 ٦١ ، ٦٢ ، ٦٤ ، ٦٥ ، ٦٧ ، ٦٨ ، ٧٠ ،
 ٧١ ، ٧٢ ، ٧٤ ، ٩٠ ، ٩١ ، ٩٢ ، ٩٨ ،
 ٩٩ ، ١٠٠ ، إلى ١١٢ ، ١١٣ إلى ١١٨
 ١٢٠ ، ١٢١ ، ١٢٢ إلى ١٢٨
 ردد : = اعاده الى السبك أكثر من مرة
 رسم واجب الصكة :
 رصاص : ٧٤ ، ٧٧ ، ٧٩ ، ٨٧
 رطل :
 رباد : ٧٣ ، ٧٩ ، ٨٠ ، ٨٧ ، ٩٢
 روياس : = بروياش ٨٠ ، ٨٣ ، ٨٧ ، ٨٩ ، ٩٢
 زيادى : ٨٠
 زئبق : ٩ ، ٥٧ ، ٧٢ ، ٨٩
 الزغليون :
 سبك :
 السبك والتصفية
 سبائك تعليق :
 ٩ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ،
 ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٦ ، ٢٩ ، ٣٦ ،
 ٥٣ ، ٥٥ ، ٥٦ ، ٥٨ ، ٥٩ ، ٦٢ ، ٦٨ ،
 ٧٠ ، ٧٤ ، ٧٥ ، ٨٤ ، ٩٣
 مباك : ٣٦ ، ٩٣
 سحاله :
 سرسيم : ٥٣ ، ٥٨ ، ٥٩
 السحاق
 السنط = خشب السنط ١٨ ، ٥٢
 السكة : ٤ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ،
 ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ،
 ٢٤ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٤ ، ٣٥ ،
 ٣٦ ، ٤٨ ، ٥٠ ، ٦٩

ملح : ٧٥ ، ٧٠ ، ٦٤ ، ٥٤ ، ١٨	غش :
محك :	فحم :
مقدم :	فخذه : = نقره ٤ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٩
نار فحم السنط :	٤٠ ، ٣٨ ، ٣٦ ، ٣٤ ، ٣٠ ، ٢٦ ، ٢٥
نحاس : ٧٣ ، ٧١ ، ٦٣ ، ٥٤ ، ٣٤ ، ٢٥	٥٣ ، ٥٢ ، ٥١ ، ٤٩ ، ٤٧ ، ٤٥ ، ٤١
٩٣ ، ٨٨ ، ٨٧ ، ٧٤	٦٢ ، ٦١ ، ٦٠ ، ٥٩ ، ٥٧ ، ٥٦ ، ٥٤
نخالة : ٨٨ ، ٧٥ ، ٥٤ ، ٢٧ ، ١٧	٧٧ ، ٧٥ ، ٧٤ ، ٧٣ ، ٧٢ ، ٧١ ، ٦٧
منحس : ذهب منحس = يغلب عليه معدن	٨٨ ، ٨٧ ، ٨٤ ، ٨٣ ، ٨١ ، ٨٠ ، ٧٩
النحاس	٩٣ ، ٩١ ، ٩٠ ، ٨٩
نقاش :	فهر مانع : ٥٧
نقره : ٤٧	قدح : = قدح العيار ٧٠ ، ٩٠ ، ٩١
نقطة : من السيكة	قرم : = قرم السنط
ورق : أوراق ٩٢	قصرية :
وسخ : = أجسام غريبة تختلط بالمعادن ٧٣	قطع :
وقيد :	قطع النار : (في المعدن) تأثيرها فيه عند السبك
	قيراط
	كور : وأكوار : ٨٩

آلات وأجهزة

قالب فولاذ ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦	بوتقة
٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٣٤	بوطه ٨
قدر فخار	بوط
قصريّة فخار	حجر السك - خرقة صوف - خوده
كف حديد	دست نحاس
كفتان	دست من خشب
كبتان حديد	دن
لبنة	سندان
لوح خشب	شقاف مكسر
ماجور	صلايه مانع
ماسكة حديد	صنجه
محك	عيارات
مطر فخار	غربال
مطرقة	فخار أحمر
	قهر

أوزان ومكاييل

قنطار :	حبه : ٧١ ، ٥٥
كيل :	درهم :
مثقال	ذراع :
وبية	رطل :
	شهر :

المراجع

أولا - المراجع العربية المنشورة :

- ١ - ابن الأثير : (على بن أحمد بن أبي الكرم . ت ٦٣٠ هـ)
التاريخ الباهر في الدولة الأتابكية بالموصل - تحقيق ونشر عبد القادر أحمد طليمسان .
القاهرة ١٩٦٣
- ٢ - ابن شداد : القاضي بهاء الدين ت ٦٣٢ هـ .
النوادر السلطانية والمحاسن اليوسفية - القاهرة ١٨٩٩ .
- ٣ - ابن واصل : جمال الدين محمد بن سالم ت ٧٩٧ هـ .
مفرج الكروب في أطياف بني أيوب . نشر جمال الدين الشيال ، ٣ أجزاء - القاهرة ١٩٥٣
- ١٩٦٠ .
- ٤ - ابن خلدون : عبد الرحمن بن محمد ت ٨٠٨ هـ .
١ (المقدمة ، المطبعة البهية بالازهر .
ب (العبر وديوان المبتدأ والخبر - القاهرة ١٢٨٤ هـ .
- ٥ - ابن دقماق : ابراهيم بن محمد المصري ت ٨٠٩ هـ .
الانتصار لواسطة عقد الامصار (الجزء الرابع والخامس - لشرفولرذ) بولاق ١٣٠٩ هـ .
- ٦ - ابن رسته : الأعلام النفيسة - لندن ١٨٩١ م - ١٨٩٢ م .
- ٧ - ابن سعيد : (على بن موسى المغربي ت ٦٧٣ هـ)
المغرب في حلى المغرب (نشر الدكتور زكي محمد حسن وآخرين) القاهرة ١٩٥٣ م
- ٨ - ابن ممتى : ابو المكارم أسعد بن مذهب بن مينا ت ٦٠٦ هـ .
كتاب قوانين الدواوين . نشر عزيز سوريال عطيه - القاهرة ١٩٤٣ م
- ٩ - أبو شامة : شهاب الدين أبو محمد .
كتاب الروضتين في أخبار الدولتين - المطبعة الأميرية - القاهرة ١٨٧١ م .
- ١٠ - أبو المحاسن : جمال الدين يوسف بن تغرى بردى ت ٨٧٤ هـ .
النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة - طبعة دار الكتب من سنة ١٩٢٩ م .
- ١١ - أبو يوسف : يعقوب صاحب أبي حنيفة ت ١٨٢ هـ .
كتاب الخراج - بولاق ١٣٠٢ م .
- ١٢ - آدم متر : الحضارة الاسلامية - جزءان .
ترجمة أبو ريذة - القاهرة ١٩٤١ م .

- ١٣- أنستاس الكرملى : النقود العربية وعلم النميات - القاهرة ١٩٣٩ م .
- ١٤- برنار لويس : النقابات الاسلامية .
- ترجمة عبد العزيز الدورى - مجلة الرسالة العدد ٣٥٥ ، ٣٥٧ ، ٣٦٢ - القاهرة ١٩٤٠
- ١٥- توفيق اسكندر : نظام المقايضة فى تجارة مصر الخارجية فى العصر الوسيط .
- مجلة الجمعية المصرية للدراسات التاريخية - المجلد السادس ١٩٥٧ م .
- ١٦- حسين مؤنس (دكتور) : الدوحة المستبكه فى ضوابط دار السكه .
- صحيفة معهد الدراسات الاسلامية فى مدريد م ٦ عدد ١ - ٢ - ١٩٥٨ م .
- ١٧- الدميرى : كمال الدين ت ٨.٨ هـ .
- حياة الحيوان الكبرى : جزئين - القاهرة ١٩٥٤ م .
- ١٨- راشد البراوى (دكتور) : حالة مصر الاقتصادية فى عهد الفاطميين - القاهرة ١٩٤٨ م
- ١٩- زامبور : معجم الأنساب والأسرات الحاكمة فى التاريخ الاسلامى .
- ترجمة المرحوم الدكتور زكى محمد حسن وآخرين فى جزئين - القاهرة ١٩٥١ ، ١٩٥٢ م
- ٢٠- سيدة اسماعيل كاشف :
 - ١ (مصر فى فجر الاسلام - القاهرة ١٩٤٧ م .
 - ب (مصر فى عهد الاخشيديين - القاهرة ١٩٥٠ م .
- ٢١- الشيزرى : عبد الرحمن بن نصر
- كتاب نهاية الرتبة فى طلب الحسبة - نشر وتحقيق الباز العرينى - القاهرة ١٩٤٦ م .
- ٢٢- عبد الحكيم الرافعى :
 - الاقتصاد السياسى - القاهرة ١٩٣٦ م .
- ٢٣- عبد الرحمن فهمى محمد :
 - ١ (صنع السكه فى فجر الاسلام - القاهرة ١٩٥٧ م .
 - ب (الصنع الطولونية والسكه الاخشيدية والجديد فيها (مستخرج من المؤتمر الثانى للانار فى البلاد العربية المنعقد ببغداد - ١٩٥٧ م .
 - ج (الشارات المسيحية والرموز القبطية على السكه الاسلامية ، مستخرج من المؤتمر الثالث للاتار فى البلاد العربية فى تاس سنة ١٩٥٩ م .
 - د (النقود العربية (ماضيها وحاضرها) العدد ١٠٣ من المكتبة الثقافية بوزارة الثقافة والارشاد القومى .
 - هـ (دراسة لبعض التحف الاسلامية رقم (٢) مستخرج من حوليات كلية الاداب جامعة القاهرة - المجلد ٢٢ - العدد الاول - سنة ١٩٦٠ م .
 - و (موسوعة النقود العربية وعلم النميات ج ١ ، فجر السكه العربية القاهرة ١٩٦٥ م
- ٢٤- العرينى (السيد الباز) :
 - ١ (مصر فى عصر الأيوبيين - القاهرة ١٩٦٠ م .
 - ب (الشرق الاوسط والحروب الصليبية - القاهرة ١٩٦٣ م .

